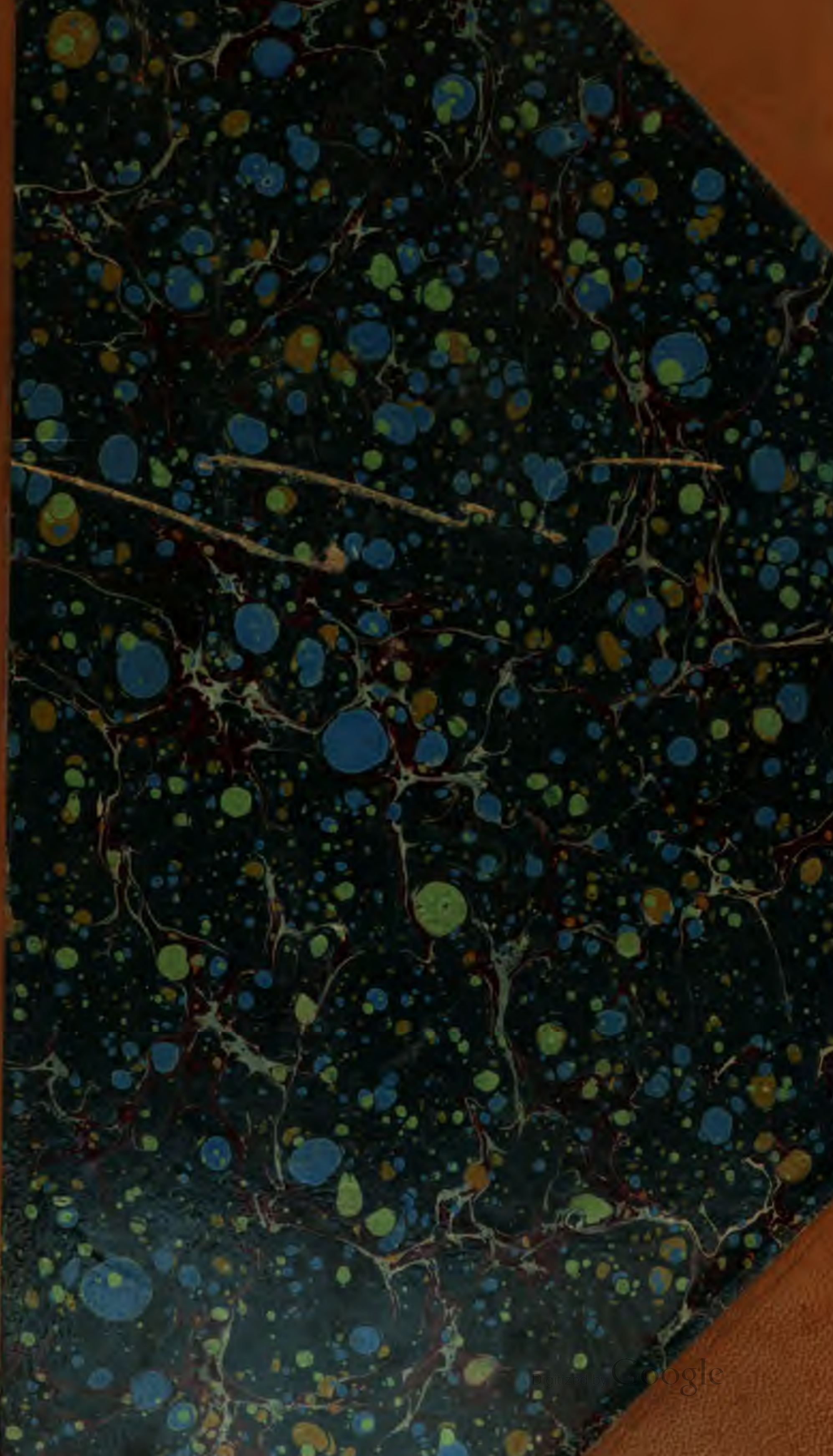



SIGILLVM ACADEMIAE HARVARDIANAE IN NOV ANG
VE
RI
TAS
CHRISTO ET ECCLESIAE

ARCHIVIO

PER

L'ANTROPOLOGIA

E LA

ETNOLOGIA

PUBBLICATO

DALLA

SOCIETÀ ITALIANA D'ANTROPOLOGIA

ETNOLOGIA E PSICOLOGIA COMPARATA

FONDATO E DIRETTO

DAL DOTT. PAOLO MANTEGAZZA

PROFESSORE ORDINARIO DI ANTROPOLOGIA

NEL R. ISTITUTO SUPERIORE IN FIRENZE

TRENTADUESIMO VOLUME

FIRENZE

TIPOGRAFIA DI SALVADORE LANDI

12, Via Santa Caterina, 12

1902

ELENCO DEI MEMBRI

DELLA

SOCIETÀ ITALIANA D'ANTROPOLOGIA, ETNOLOGIA E PSICOLOGIA COMPARATA

Seggio per il biennio 1901-902

Presidente

Mantegazza Prof. **Paolo**

Vice-Presidenti residenti

Giglioli Prof. **Enrico**
Modigliani Dott. **Elio**

Vice-Presidenti non residenti

Colini Prof. **G. Angelo**
Romiti Prof. **Guglielmo**

Consiglieri

D'Ancona Prof. **Cesare**
✠ **Danielli** Prof. **Iacopo**
De Stefani Prof. **Carlo**
Fano Prof. **Giulio**
Gigliucci Conte **Mario**
Kraus Barone **Alessandro**
Loria Dott. **Lamberto**
Mochi Dott. **Aldobrandino**
Tanzi Prof. **Eugenio**

Segretario degli Atti

Regàlia Ettore

Segretario della Corrispondenza

Sommier Comm. **Stéphen**

Bibliotecario

Papini Giovanni

Cassiere

Rosselli Dott. **Emanuele**

SOCI ONORARI

Barbosa Rodriguez D.r Joao, Rio de Janeiro . . .	20 dicembre 1876
Bastian Prof. Adolf, Berlino	30 maggio 1876
Beccari Odoardo, Firenze	26 giugno 1876
Benedikt Prof. Moriz, Vienna (Austria)	31 gennaio 1879
✠ Bertillon Prof. A., Parigi	20 febbraio 1872
Bodio Prof. Luigi, Direttore Generale della Statistica, Roma	16 gennaio 1898
✠ Bogdanov Prof. Anatole, Consigliere di Stato attuale, Mosca	20 aprile 1877
✠ Broca Paul	20 gennaio 1872
✠ Burton Sir Richard F., Trieste	20 novembre 1879
✠ Busk D.r George, Londra	20 gennaio 1872
Cartailhac D.r Emile, Tolosa (Francia)	19 marzo 1881
Chantre D.r Ernest, Lione	20 maggio 1879
✠ Darwin Charles	20 gennaio 1872
✠ Davis Barnard	Id.
✠ De Alcantara Don Pedro, Imperatore del Brasile	27 febbraio 1877
✠ Desor Prof. E.	20 gennaio 1872
Doria Marchese Giacomo, Direttore del Museo Civico di Genova	30 marzo 1893
Dupont D.r Edouard, Direttore del R. Museo di Storia Naturale, Bruxelles	30 maggio 1876
✠ Ecker Prof. Alexander, Freiburg	20 febbraio 1872
Evans Sir John, Presidente della Ant. & Num. Soc., Londra	30 gennaio 1877
Fligier D.r Cornelius, Vienna	20 dicembre 1887
✠ Flower Prof. Sir William Henry, Direttore del Museo Britannico (Natural History), Londra	31 gennaio 1884

✠ Franks Sir Augustus W., F. R. S., Londra . . 28 novembre 1886
Fritsch D.r Gustav, Berlino . . . . 26 febbraio 1873
✠ Galton Francis M. A., F. R. S., Londra . . 28 aprile 1889
Haeckel Prof. Ernst, Iena . . . . 30 maggio 1876
Hamy Prof. Ernest-T., Parigi. . . . . 20 gennaio 1872
✠ Hartmann Prof. R., Berlino . . . . 20 febbraio 1872
✠ Hellwald Friedrich (Von), Canstatt . . . . . 30 maggio 1876
His Wilhelm, Basilea . . . . Id.
Howorth Henry Sir H., Londra . . . . 15 luglio 1882
✠ Huxley Prof. Thomas, Londra. . . . . 20 gennaio 1872
Hysern Joachin (De), Madrid . . . . 20 marzo 1874
Ihering D.r Hermann (Von), Gottinga . . . . . . Id.
✠ Koperniki Prof. Isidore, Bucarest . . . . . . 22 maggio 1877
✠ Lenhossék Prof. Joseph (De), Budapest. . . . 31 gennaio 1879
✠ Letourneau Prof. Charles, Parigi . . . . . . 29 novembre 1889
✠ Lopes Netto Barone Comm. Felipe, già Consigliere Imperiale del Brasile, Firenze . . . 20 marzo 1877
Lubbock Sir John, Lamas Chislehurst, Kent. . . 20 gennaio 1872
✠ Lucae Prof. Joh. Christian Gustav, Francoforte sul Meno . . . . 30 maggio 1876
Mac Gregor Sir William, ex Governatore della Nuova Guinea Britannica, ora di Lagos . . . 27 gennaio 1895
✠ Maïnoff Chev. Vladimir (De), Pietroburgo. . 20 aprile 1876
Mallery Col. Garrick, Bureau of Ethnology, Washington. . . . . 15 luglio 1884
Manouvrier Prof. Léon, Parigi. . . . . 14 luglio 1900
Meyer D.r A. B., Direttore del Museo Zoologico ed Etnologico di Dresda. . . . . 21 dicembre 1880
Montelius Prof. Oscar, Stoccolma . . . . 20 maggio 1879
Moreno Francisco, Direttore del Museo di La Plata. . . . . 20 maggio 1875
✠ Mortillet Prof. Gabriel (De), Saint-Germain-en-Laye . . . . 20 gennaio 1872
✠ Müller Prof. Friedrich, Vienna . . . . 30 maggio 1876
Nicolucci Prof. Giustiniano, Napoli . . . . 30 marzo 1893
Ouvaroff Contessa, Mosca . . . . Id.
✠ Pitt-Rivers General A., Londra . . . . 15 luglio 1882
Powell Major J. W., Direttore del Bureau of Ethnology, Washington. . . . . 15 luglio 1884
✠ Pruner-Bey D.r — . . . . 20 gennaio 1872

✠ Quatrefages De Bréau Prof. Armand (De), Parigi . . . . 20 gennaio 1872
✠ Raimondi Prof. Antonio, Lima . . . . 26 febbraio 1893
Retzius D.r Gustaf, Stoccolma . . . . 30 maggio 1876
Ribot Prof. Théodule, Parigi . . . . 20 maggio 1879
✠ Royer M.me Clémence, Parigi . . . . 21 dicembre 1874
✠ Rütimeyer Prof. Ludwig, Basilea . . . . 20 aprile 1875
✠ Schaaffhausen Prof. Hermann, Bonn a. Rhein 15 luglio 1882
✠ Schiff Prof. Maurizio, Ginevra . . . . 30 marzo 1893
Schmidt D.r Emil, Essen a. d. Rhur (Prussia) . 24 marzo 1879
✠ Schrenck D.r Leopold (Von), Consigliere di Stato, Pietroburgo . . . . 29 maggio 1884
Schweinfurth Prof. Georg, Berlino . . . . 20 aprile 1875
✠ Serrurier D.r L., già Direttore del Museo Etnografico di Leida, Batavia . . . . 28 novembre 1886
Sourindro Mohun Tagore (Maharajah), Calcutta . 26 gennaio 1883
Steinhauer Justitsraad C. L., Conservatore del Museo Etnologico, Copenaghen . . . . 21 dicembre 1880
✠ Steenstrup Prof. Japetus, Direttore del Museo di Zoologia, Copenaghen . . . . 20 gennaio 1872
Thurnam John, Devizes (Wiltshire, Inghilterra) . 30 maggio 1876
Topinard Prof. Paul, Parigi . . . . 21 dicembre 1874
Vambéry Prof. Hermann, Budapest . . . . 27 dicembre 1882
✠ Vogt Prof. Carl, Ginevra . . . . 20 gennaio 1872
Virchow Prof. Rudolf, Berlino . . . . 20 febbraio 1872
✠ Welcker H., Halle . . . . Id.
✠ Worsaae J. J. A., Consigliere di Stato, Conservatore del Museo delle antichità del Nord, Copenaghen . . . . 30 maggio 1876

SOCI CORRISPONDENTI

1. ✠ AMBROSI D.r FRANCESCO, Bibliotecario e Direttore del Museo Civico di Trento . . . . . . 21 dicembre 1880
2. AMMON D.r OTTO, Karlsruhe . . . . 11 giugno 1893
3. ✠ ANDERSON D.r JOHN, già direttore del Museo Zoologico ed Etnografico di Calcutta, Londra. Id.
4. ANOUTCHINE D.r DEMETRIUS, Prof. d'Antropologia nell' Università di Mosca . . . . Id.
5. ✠ BAHNSON KRISTIAN, Conservatore ai Musei Reali di Etnografia e delle Antichità del Nord, di Copenaghen . . . . 4 marzo 1888
6. BALFOUR HENRY, Direttore del Museo Etnografico dell' Università di Oxford, Inghilterra . . 11 marzo 1894
7. ✠ BALL VALENTINE, Dublino . . . . 21 dicembre 1880
8. ✠ BALZAN Prof. LUIGI, Padova . . . . 11 giugno 1893
9. BARTELS D.r MAX, Berlino . . . . 31 maggio 1891
10. BELLAMY J., Londra . . . . 30 novembre 1890
11. BIDIE D.r G., Surgeon-Major, Direttore del Museo di Madras . . . . 29 aprile 1882
12. BLANCHARD D.r RAPHAEL, Parigi . . . . 25 giugno 1883
13. BOCK Cav. CARL, Londra . . . . 26 febbraio 1883
14. BOGGIANI Cav. GUIDO, Paraguay . . . . 25 novembre 1894
15. BONAPARTE Principe ROLAND, Parigi . . . . . 31 gennaio 1884
16. BRIGHAM WILLIAM T., Direttore del Museo « Bernice Pauahi Bishop » di Honolulu (Is. Hawaii). . . . . 3 giugno 1901
17. ✠ BRINTON Prof. D. G., Filadelfia . . . . . . 31 marzo 1890
18. BUCH D.r MAX, Helsingfors . . . . 26 febbraio 1883
19. BUCHNER D.r MAX, Direttore del Museo Etnografico di Monaco di Baviera . . . . 30 aprile 1890
20. ✠ BUCHTA RICHARD, Olmütz, Moravia . . . . 21 dicembre 1880
21. BUSCHAN D.r GEORG, Stettino . . . . 29 gennaio 1893
22. ✠ CECCHI Cap. ANTONIO, Console d' Italia in Zanzibar. 31 gennaio 1893
23. CHAPMAN F. R., Dunedin, N. Zelanda . . . . 26 novembre 1893

24. Chervin D.r Arthur, Parigi. . . . . 27 dicembre 1882
25. ✠ Chil y Naranjo D.r D. Gregorio, Las Palmas de Gran Canaria, Is. Canarie . . . . 30 giugno 1890
26. Codrington D.r R. H., Vicarage, Wadhurst, Sussex, Inghilterra . . . . 10 gennaio 1892
27. Collignon D.r René, Médicin-Major, Cherbourg 31 gennaio 1889
28. Cora Prof. Guido, Roma . . . . 25 giugno 1883
29. Cugini Prof. Alessandro, R. Univers. di Parma 1° dicembre 1895
30. De Armas D.r Juan Ignacio, Avana, Cuba . . 6 maggio 1886
31. ✠ De Laugier Comm. Paolo, Suez, Egitto . 17 luglio 1895
32. Deniker D.r J., Parigi. . . . . 22 giugno 1886
33. De Stuers Freiherr Victor, Capo Divisione nel Ministero dell'Interno, Aia, Olanda . . . . 3 giugno 1901
34. Dolby-Tyler Charles H., Console Britannico a Panama . . . . 25 novembre 1894
35. Dubois D.r Eugène, Marina Oland., Amsterdam 28 marzo 1897
36. Edge-Partington J., Sarratt Hall, Rickmansworth, Herts, Inghilterra . . . . 10 gennaio 1892
37. Ehrenreich D.r Paul, Berlino . . . . 8 maggio 1892
38. ✠ Ernst D.r A., Direttore del Museo Nazionale di Caracas, Venezuela . . . . 31 marzo 1890
39. Etheridge Robert, Direttore del Museo Australiano di Sydney . . . . 26 aprile 1896
40. Fewkes D.r J. Walter, Boston, Mass., Stati Uniti d'America . . . . 10 gennaio 1892
41. Finsch D.r Otto, Leida . . . . 15 luglio 1884
42. ✠ Gerson da Cunha D.r J., Bombay. . . . . 29 aprile 1882
43. Glaumont G., Fleurance, Gers, Francia . . . 12 gennaio 1896
44. Gonçalves Tocantins Ing. Antonio Manoel, Parà, Brasile . . . . 31 marzo 1884
45. Guppy D.r Henry B., Falmouth, Inghilterra . 29 gennaio 1888
46. Haddon Prof. Alfred C., Dublino . . . . . . 30 giugno 1890
47. Hamilton D.r Augustus, Dunedin, N. Zelanda 11 dicembre 1897
48. Heger D.r Franz, I. R. Museo di Vienna . . 27 marzo 1892
49. Hoffmann D.r W. J., Società Antropologica di Washington . . . . 15 luglio 1884
50. Herzen Prof. Alexandre, Losanna. . . . . . 29 novembre 1889
51. Hubert D.r Henry, Museo Archeologico di S.t Germain en Laye. . . . . 14 luglio 1900
52. Hügel Barone Anatole (Von), Cambridge . . 22 novembre 1883
53. ✠ Hutchinson D.r Thomas, Firenze . . . . . 1° maggio 1883

54. Jkow D.r Costantin, Mosca . . . . 27 novembre 1882
55. Keane A. H., Esq., Londra . . . . 26 febbraio 1883
56. Kollmann Prof. J., Basilea . . . . 25 novembre 1894
57. ✠ Koseritz D.r Carlos (Von), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasile . . . . 3 giugno 1888
58. Lacerda (De) D.r Joao Baptista, Direttore del Museo Nazionale di Rio de Janeiro . . . . . 28 aprile 1889
59. Lista Ramon, Buenos-Aires . . . . 21 dicembre 1880
60. ✠ Lüders C. W., Direttore del Museo Etnografico di Amburgo . . . . 27 novembre 1887
61. Man E. H. Esq., Kingston-on-Thames, Surbiton near London . . . . 15 luglio 1882
62. Mason Otis T., Museo Nazionale degli Stati Uniti, Washington . . . . 29 maggio 1892
63. Maspero Prof. G., già Direttore-capo delle Antichità egiziane, Boulaq, Cairo . . . . 28 novembre 1885
64. Mazzei Comm. Prof. Ernesto, Lima . . . . . 20 giugno 1883
65. Meyer D.r Hermann, Lipsia . . . . 17 luglio 1895
66. Merejkowsky D.r Constantin (De), Pietroburgo 27 novembre 1882
67. Milne Prof. John, Scuola Imp. per gl' Ingegneri, Tokio, Giappone . . . . 28 maggio 1882
68. Motta Maia (Conte di), Prof. di Anat. alla Facoltà di Medicina di Rio de Janeiro . . . . 10 aprile 1888
69. Müller D.r Hendrik, La Haye . . . . 17 luglio 1895
70. Nuttall Signora Zelia, Dresda e San Francisco, California . . . . 31 marzo 1890
71. ✠ Obédénare D.r —, Addetto alla Legazione Rumena in Roma . . . . 19 marzo 1881
72. Obst D.r H., Direttore del Museo Etnologico di Lipsia . . . . 21 dicembre 1880
73. Ornstein D.r Bernardo, Medico-capo dell'Esercito greco, Atene . . . . 19 marzo 1881
74. Parkinson R., Ralùm, Nuova Brettagna . . . 27 marzo 1892
75. ✠ Paulitschke D.r Prof. Filippo, Vienna . . 28 novembre 1886
76. Percy Smith S., Wellington, N. Zelanda . . 11 dicembre 1897
77. Pierson Ramsay Edward, già Direttore del Museo Australiano di Sidney, Australia . . 22 novembre 1888
78. Piette Edouard, Rumigny, Ardennes, Francia 28 marzo 1897
79. Portman M. V., Esq., Port-Blair, Isole Andaman 29 aprile 1882
80. Putnam Frederick Ward, Direttore del Museo Peabody, Cambridge, Mass. . . . . 27 novembre 1887

81. Radde Prof. Gustaf, Direttore del Museo del Caucaso a Tiflis . . . . 21 dicembre 1880
82. Read Charles H., Londra . . . . 28 novembre 1886
83. Révoil George, Parigi . . . . 15 luglio 1882
84. Riedel J. G. F., Utrecht . . . . 21 dicembre 1880
85. ✠ Rolleston D.r George, Prof. d'Anatomia e Fisiologia in Oxford . . . . 20 gennaio 1881
86. Rosny Prof. Léon (De), Parigi . . . . 26 gennaio 1883
87. Savage Landor Henry A., Londra . . . . . 7 maggio 1893
88. Schmeltz D.r J. D. E., Direttore del Museo Etnografico, Leida . . . . 28 novembre 1886
89. Seidlitz D.r N. (De), Direttore della Statistica del Caucaso, Tiflis . . . . 21 gennaio 1885
90. Seler D.r Eduard, Museo Etnogr. di Berlino . 8 maggio 1892
91. Seton-Karr H. W., Londra . . . . 16 luglio 1897
92. Shufeldt D.r R. W., Washington . . . . . . 26 febbraio 1883
93. Starr Frederick, Prof. d'Antropologia nell'Università di Chicago . . . . 26 giugno 1892
94. Steinen (Von den) D.r Karl, Berlino . . . . 31 gennaio 1889
95. Stewart Culin, Direttore del Museo Archeologico ed Etnologico dell'Università di Pensilvania, Filadelfia . . . . 29 gennaio 1893
96. Stieda D.r Ludwig, Prof. all'Università di Königsberg . . . . Id.
97. Stolpe D.r Hjalmar, Stoccolma . . . . 23 gennaio 1882
98. Tappeiner D.r Franz, Schloss Reichenbach, Meran, Tirolo . . . . 20 gennaio 1881
99. Testut Prof. L., Lione . . . . 30 giugno 1890
100. Tregear Edward, Wellington, N. Zelanda . 11 dicembre 1897
101. Trutat Eugène, Conservatore del Museo di Storia Naturale di Tolosa, Francia . . . . 10 aprile 1888
102. ✠ Tyrrell Leith Prof. Edward, Bombay . 29 aprile 1888
103. Verissimo José, Parà, Brasile . . . . 29 maggio 1884
104. Verneau D.r René, Parigi . . . . 30 aprile 1890
105. Wilson Thomas, Museo Nazionale degli Stati Uniti, Washington . . . . 29 maggio 1892
106. Zumoffen R. P. Gotofredo, Prof. nell'Università di S. Giuseppe in Beirut (Siria) . . 17 marzo 1900

SOCI ORDINARI

1. ADRIANI D.r ROBERTO, Direttore del Manicomio di Perugia.
2. AGNOLETTI FERNANDO, Firenze.
3. ARTUSI PELLEGRINO, Firenze.
4. ARDU ONNIS Prof. EFISIO, Monteleone di Calabria.
5. BELLUCCI Prof. GIUSEPPE, Perugia.
6. BELMONDO Prof. ERNESTO, Padova.
7. BENI Avv. CARLO, Stia, Provincia di Arezzo.
8. BIANCHI Prof. STANISLAO, Siena.
9. BIZZARRI GUIDO, Firenze.
10. BOTTI Comm. ULDERIGO, Reggio di Calabria.
11. BRUNO D.r EDUARDO, Firenze.
12. CENTONZE D.r MICHELE, Potenza.
13. CHIARUGI Prof. GIULIO, Firenze.
14. CHIGI-ZONDADARI Marchese BONAVENTURA, Senatore, Siena.
15. COGEVINAS D.r ANGELO, Corfù.
16. COLLACCHIONI MARCO, Borgo San Sepolcro.
17. COLINI Prof. G. ANGELO, Roma.
18. CORSINI Principe Don TOMMASO, Senatore, Firenze.
19. CRIVELLI-SERBELLONI Conte D.r GIUSEPPE, Milano.
20. DAINELLI D.r GIOTTO, Firenze.
21. D'ANCONA Prof. CESARE, Firenze.
22. DE STEFANI Prof. CARLO, Firenze.
23. DEL CAMPANA D.r DOMENICO, Firenze.
24. DEL TORTO D.r OLINTO, Firenze.
25. DUNN D.r CARLO, Firenze.
26. EHRENFREUND D.r ERASMO, Firenze.
27. FANO Prof. GIULIO, Firenze.
28. FERRARINI D.r CORRADO, Lucca.
29. FIGUEIRA Prof. GIUSEPPE H., Montevideo.
30. FOLLI D.r RICCARDO, Firenze.
31. FRICKEN (Von) ALEXIS, Firenze.
32. GIGLIOLI Prof. ENRICO, Firenze.
33. GIGLIUCCI Conte MARIO, Firenze.
34. GRILLI D.r PIETRO, Firenze.

35. KRAUS Barone ALESSANDRO (figlio), Firenze.
36. KURZ D.r EDGAR, Firenze.
37. LANZA S. E. OTTAVIO, Principe di Trabia e di Butera, Palermo (Socio a vita).
38. LEVI Barone GIORGIO ENRICO, Firenze.
39. LIVI D.r RIDOLFO, Maggiore-Medico, Roma.
40. LORIA D.r LAMBERTO, Firenze (Socio a vita).
41. MANTEGAZZA D.r IACOPO, Firenze.
42. MANTEGAZZA Prof. PAOLO, Senatore, Direttore del Museo Nazionale d'Antropologia, Firenze.
43. MARTELLI D.r ALESSANDRO, Firenze.
44. MAZZARELLA D.r GIUSEPPE, Catania.
45. MAZZEI Prof. ERNESTO, Lima, Perù (Socio a vita).
46. MIGNOZZI-BIANCHI GREGORIO, Firenze.
47. MOCHI D.r ALDOBRANDINO, Firenze.
48. MODIGLIANI D.r ELIO, Firenze.
49. MODIGLIANI D.r LEONE, Firenze.
50. MORSELLI Prof. ENRICO, Genova.
51. NICCOLI D.r GINO, Firenze.
52. OMBONI Prof. GIOVANNI, Padova.
53. PACHÒ D.r LIONELLO, Firenze.
54. PAPINI GIOVANNI, Firenze.
55. PATRIZI Prof. M. L., Modena.
56. PIGORINI Prof. LUIGI, Direttore del Museo Nazionale Preistorico ed Etnografico di Roma.
57. PINTO Cav. EMANUELE, Firenze.
58. PITZORNO D.r MARCO, Sassari.
59. PIZZOLI D.r UGO, Crevalcore (Bologna).
60. PORRO Conte D.r AMEDEO, Firenze.
61. PULLÈ Conte Prof. FRANCESCO, Bologna.
62. REGÀLIA ETTORE, Firenze.
63. RICCI D.r ARNALDO, Firenze.
64. ROMITI Prof. GUGLIELMO, Pisa.
65. ROSSELLI D.r EMANUELE, Firenze.
66. SCARPA D.r GIOVANNI, Direttore dell'Asilo degli alienati, Corfù.
67. SOMMIER Comm. STÉPHEN, Firenze.
68. TAMBURINI Prof. AUGUSTO, Direttore del Manicomio di Reggio Emilia.
69. TANZI Prof. EUGENIO, Direttore del Manicomio di Firenze.
70. WEITZECKER Cav. GIACOMO, Missionario Valdese, Pomaretto (Pinerolo).

MEMORIE ORIGINALI

572 (980)

DOMENICO DEL CAMPANA

NOTIZIE INTORNO AI CIRIGUANI

AVVERTENZA

Le presenti notizie intorno ai Ciriguani sono state raccolte perchè servissero ad illustrare maggiormente una pregevole collezione di oggetti etnografici esistenti nel Museo Nazionale di Antropologia ed Etnologia degli Studi Superiori di Firenze.

Fino dal 1897 il P. Doroteo Giannecchini (1), missionario Francescano raccoglieva gli oggetti di cui parlo, per presentarli nel 1898 all' Esposizione delle Missioni Cattoliche a Torino, ove il Prof. Mantegazza ne faceva acquisto pel Museo di Firenze. Oggi, dopo tre anni, tocca a me di fargli conoscere agli studiosi di Etnografia; e poichè le cognizioni che sino ad ora si avevano su i Ciriguani erano scarse, non ho cre-

(1) Il P. Doroteo Giannecchini nacque in Lucca l'8 dicembre 1837. Entrato nel 1854 nell' Ordine dei Frati Minori, partiva cinque anni dopo per le missioni di Tarija dove morì il 9 aprile del 1900.

Dotato di rara attività, prese parte nella fondazione di varie missioni tra i Ciriguani ed i Toba, indiani de' quali conosceva perfettamente l' idioma. La popolarità di cui godeva presso i selvaggi del Ciacco e la intelligenza di cui aveva dato spesso non dubbie prove, gli valsero l' incarico di accompagnare più volte le spedizioni scientifiche in quelle regioni. Ciò che egli fece nella qualità di interprete e di Cappellano castrense, ricusando talora il grado di Capo e di Direttore della Spedizione che il Governo Boliviano gli aveva conferito.

Il Giannecchini morendo lasciò scritte molte opere delle quali solo alcune pubblicate. Tra queste quelle che per noi più importa di conoscere sono le seguenti:

Diario della Spedizione fatta al Pilcomayo dal Colonnello Rivas (1883);

Diario della Esplorazione Boliviana del 1885 all' alto Paraguay (1896);

Un *Breve dizionario della lingua ciriguana* aggiunto alle « *Regole elementari* » scritte dal P. Corrado (1896).

duto inutile di corredare l'illustrazione degli oggetti col riportare ciò che gli autori hanno scritto sull'argomento, aggiungendo inoltre diverse altre notizie inedite e per ciò assai interessanti.

Per quanto io mi sappia, la Collezione Ciriguana del Museo Fiorentino è la sola esistente in Europa, o per lo meno, se altre ve ne sono, nessuno ha mai pensato ad illustrarle, non ostante che molti esploratori abbiano visitati i Ciriguani e ne abbiano parlato nei loro giornali di viaggio. A questo riguardo debbo anche dire che dopo quanto intorno ad essi hanno scritto il D'Orbigny, il Prof. Mantegazza ed il missionario P. Corrado, nessuno ha mai ripreso a trattare diffusamente l'argomento in modo da darci una monografia su i Ciriguani.

Non creda pertanto il lettore che a tale mancanza abbia preteso di rimediare io con questo lavoro; il titolo stesso dice da per sè come io non ho fatto altro che recare un piccolo contributo alla conoscenza di quelli indiani. Chi avesse voluto farne una monografia completa, avrebbe dovuto studiare con ben altri metodi di quelli usati da me, e mettersi in circostanze ben diverse da quelle in cui mi sono trovato. Chi fa dell'etnologia a tavolino, abbia pure dinanzi a sè una ricchissima raccolta di oggetti, disponga pure di molti documenti riguardo ai costumi del popolo che vuole illustrare, non potrà mai arrivare a dire tutto ciò che si potrebbe sull'argomento. Questo è accaduto appunto a me studiando i Ciriguani, e se, leggendo queste povere pagine, alcuno, dotato di mezzi migliori di quelli di cui io disponeva, vorrà verificare in persona ciò che io ho scritto attenendomi alle opinioni altrui, avrò ottenuto la ricompensa migliore alle mie fatiche.

Dalla bibliografia si potrà vedere, quali autori io abbia consultato nello scrivere questa memoria; qui dirò solo che prima di accettarne il parere ho cercato sempre di rendermi conto nel modo più esatto possibile di quanto vi fosse di vero, sia confrontando ciò che su ciascun argomento dicevano i diversi autori, sia chiedendo informazioni ai missionari i quali, nel più dei casi, sono, secondo me, quelli che possono darci notizie più esatte.

Per ciò che riguarda la distribuzione della materia ho creduto conveniente di dividere la memoria in capitoli, cercando di separare il più nettamente possibile i soggetti per evitare la confusione. Le voci ciriguane sono state scritte quali andrebbero pronunziate nella nostra lingua, sembrandomi questo metodo preferibile a quello usato da alcuni di servirsi cioè della ortografia spagnuola; tutte le volte poi che la pronunzia non poteva esser resa chiara coll'aggiungere o togliere

lettere, il lettore ne avrà notizia in apposite annotazioni, tolte, sia detto una volta per sempre, dalla *Grammatica ciriguana* del P. Corrado.

Prima di chiudere questa avvertenza debbo esprimere la mia gratitudine a tutti coloro che si sono offerti gentilmente sia per agevolare, sia per rendere più completo il mio lavoro. Tra questi mi è grato di ricordare in modo speciale i due missionari Francescani P. Zaccaria Ducci e P. Sebastiano Pifferi.

Debbo al P. Zaccaria Ducci una lunga serie di notizie particolareggiate, non solo riguardo ai Ciriguani in generale, ma anche agli oggetti etnografici che egli gentilmente si compiacque di esaminare al Museo Fiorentino.

Al P. Pifferi sono poi grato per aver posto a mia disposizione i pregevolissimi manoscritti del P. Doroteo Giannecchini, e la splendida collezione fotografica delle missioni Francescane di Tarija e di Potosi dalla quale ho tolto diverse delle tavole illustrative che ho aggiunte al mio lavoro.

Ora non mi resta altro che pregare gli Studiosi di Etnografia, se troveranno qualche cosa di buono in questa memoria, di esserne grati non a me, ma a tutte quelle persone che mi hanno prestato la loro valida cooperazione, e di serbar altresì memoria di quel missionario operoso ed intelligente che fu il P. Doroteo Giannecchini.

I CIRIGUANI

CAPITOLO I

SOMMARIO. — § 1. Preliminari. — § 2. Notizie sull'origine dei Ciriguani. — § 3. Considerazioni sulla lingua e sulla numerazione dei Ciriguani. — § 4. Loro statistica. — § 5. Alcuni cenni sull'odierna distribuzione geografica.

§ 1. In quella parte della Bolivia che rimane situata tra il 18° e il 22° di latitudine e il 62° e il 64° di longitudine tropicale, si estende una regione amenissima e popolata da numerose tribù di selvaggi conosciuti sotto il nome di Ciriguani.

Il suolo di questa regione, già molto fertile di per sè stesso, e reso tale ancor più per essere irrigato da pioggie abbondanti, da fiumi (1)

(1) Tra i fiumi che bagnano la regione occupata dai Ciriguani, sono da ricordare il *Rio di Tarija* o *Rio Vermejo*, il *Rio Pilcomayo*, il *Rio Parapiti*, col

e da sorgenti, è ricoperto da una vegetazione del tutto lussureggiante. Infatti in quei luoghi ove il terreno è stato dissodato sia per mano degli stessi nativi, quanto e più specialmente per mano dei bianchi, vengono coltivati con profitto oltre al granturco ed al riso, erbaggi di ogni sorta, cotone, pistacchi e, quando la naturale umidità del suolo lo permetta, anche la canna da zucchero. Dove poi la mano dell'uomo non ha lasciato la sua impronta, boscaglie folte e rigogliose producono legname buono in quantità, ed offrono in pari tempo un pascolo copioso al bestiame che forma, specialmente pei bianchi, uno de' principali prodotti del paese.

Se noi chiediamo alla storia l'epoca certa nella quale gli Europei posero per la prima volta il piede in quelle regioni, bisogna risalire alla seconda metà del secolo XVI, quando gli Spagnuoli, per assicurare i loro possedimenti della Bolivia dalle scorrerie dei Ciriguani, si spinsero per circa trenta leghe entro il loro territorio.

Il 22 gennaio del 1574, una spedizione capitanata da Luigi de Fuentes sivigliano, muoveva per ordine di Francesco di Toledo, vicerè spagnuolo, a debellare l'audacia dei Ciriguani, e penetrata dopo una marcia faticosa nella valle di Tarija, si accampava alle falde del M. Calama tra gli Indiani Tomati (1). Qui la spedizione faceva sosta per vario tempo, mentre alcuni de' suoi membri esploravano all'intorno la regione in cerca di un luogo adatto ove si potesse costruire una cittadella fortificata. Trovato il posto, il 4 luglio 1575 ebbero principio i lavori di costruzione della nuova città alla quale fu dato prima il nome di San Bernardo della Frontiera, poi quello di Tarija.

A dir vero non mancavano al Governo Spagnuolo i pretesti per prendere una così energica risoluzione verso gli indiani. I Ciriguani avevano visto con sdegno l'avanzarsi e lo stabilirsi degli Spagnuoli nelle loro regioni, e mentre prima erano stati il flagello delle tribù selvagge limitrofe, avevano ora rivolte le armi contro i nuovi do-

---

suo confluente il *Rio Piráy*, e il *Rio Grande*. Il più importante di tutti è però il *Rio Pilcomayo*, il quale nasce nel dipartimento di Potosi e va a gettarsi nel *Rio Paraguay*. Per le regioni che attraversa nel suo corso, il Pilcomayo potrebbe recare degli immensi servigi al commercio, ma non è navigabile altro che per breve tratto, e le molteplici esplorazioni che se ne sono tentate non hanno mai dato resultati soddisfacenti.

(1) Di questi indiani dice il Giannecchini (*Manoscritti*) che erano vassalli degli Incas, il cui idioma parlavano. Furono sempre fedeli amici ed alleati dei conquistatori, e li aiutarono nel reprimere i Cirignani dai quali non ricevevano altro che stragi e rapine.

minatori. Piombavano pertanto nelle campagne mettendo a ruba e devastando ogni cosa, degli abitanti alcuni uccidevano, altri menavano prigionieri nelle loro foreste; appostati lungo le vie aggredivano i viaggiatori spogliandoli ed uccidendoli, dovunque spandevano colle loro gesta il terrore e la desolazione.

Dopo pochi mesi da che il Fuentes era penetrato nel territorio dei Ciriguani, giungeva alla R. Audienza della Plata una relazione di ciò che la spedizione aveva compiuto, e tra le altre notizie recava pur quella che una enorme quantità di bestiame vaccino rinselvatichito trovavasi in quella regione. Questa notizia non è, come a prima vista potrebbe sembrare, priva di importanza, poichè fa credere che già prima del 1574 gli Spagnuoli fossero entrati in quelle regioni.

Convaliderebbero tale supposizione altri due fatti che credo non inutile citare. Il primo di questi si è che i fondatori di San Bernardo, ispezionando all'intorno la località, più volte si imbatterono in avanzi di costruzioni le quali non potevano attribuirsi agli indiani; l'altro fatto è che alcuni anni appresso la fondazione di San Bernardo, la R. Audienza riconobbe che il diritto di proprietà di tutti quei vaccini ricordati sopra spettava a tal Giovanni Ortiz di Zarate (1). Lasciando al tempo ed agli storici di appurare la questione accennata, quello che per noi più interessa è che solo dal 1574 si hanno notizie sicure intorno ai Ciriguani, dei quali si sa che fino dai primi contatti avuti cogli Europei si mostrarono con essi accaniti nemici.

Vedevano gli indiani nei bianchi niente altro che gente contraria, forse non sempre a torto, alla loro indipendenza, e desiderosa di toglier loro il dominio di quella regione che abitavano da secoli; prima quindi di lasciarsi sopraffare, era ben naturale che essi lottassero colla più terribile energia contro gli stranieri. Per questo appunto non deve fare meraviglia se l'opera civilizzatrice iniziata tra i Ciriguani dai soldati spagnuoli, non diede troppo buoni resultati, e se furono assai più fortunati i missionari. I primi andavano ai selvaggi colla forza delle armi e collo scopo di arricchirsi, gli altri invece coi soli mezzi della dolcezza e col fine unico di portare in quelle remote contrade la religione insieme alla civiltà.

§ 2. Che i Ciriguani non sieno originari dal paese ove attualmente dimorano, ma che vi sieno emigrati in un tempo più o meno remoto, cacciandone forse colla violenza i primi abitanti, è opinione comune

---

(1) CORRADO, *Il Collegio Francescano di Tarija*, Preliminari, pag. 19.

a quasi tutti coloro che hanno scritto intorno a questi selvaggi. Ma da quale luogo ed in quali tempi muovesse tale emigrazione nessuno ha saputo dirci con certezza fino ad oggi.

D'altra parte trattandosi di un popolo il quale non conosce la scrittura, nè ha, generalmente parlando, l'uso di tramandarsi di generazione in generazione la propria storia, sia pure con leggende, difficile si presenta allo studioso il quesito di rintracciarne l'origine. « Voi bianchi » sogliono dire spesso i vecchi Ciriguani ai missionari, « siete più fortunati di noi perchè avete due bocche e due lingue, e per intendervi scambievolmente anche senza vedervi, anche da lontano, vi basta di prendere il *Tunpa-pire* e farvi sopra dei segni. » Chiamano quelli indiani Tunpa-pire la carta, e tal vocabolo significa letteralmente « *Pelle di Dio.* »

Un'altra ragione per cui sono scarse tra i Ciriguani le leggende che si riferiscono alla loro storia, sta se non mi inganno nel costume che essi hanno di occultare scrupolosamente i nomi dei loro morti. Un buon Ciriguano infatti non si azzarderebbe mai a commettere una infrazione di tal sorta alle consuetudini dei padri suoi, poichè, oltre a fare atto irreverente verso il defunto, offenderebbe nel tempo stesso gravemente la famiglia alla quale esso apparteneva. Chè se il discorso porta di dovere in qualche modo ricordare un defunto, ciò si fa mediante un lungo giro di parole, evitando però di pronunziarne il nome. Da questo ne consegue, come osserva anche il P. Giannecchini ne' suoi manoscritti « che le generazioni non conoscono mai i nomi degli antenati della loro tribù oscuri o illustri che essi fossero. »

Non ostante ciò, si trovano ancora tra i Ciriguani alcune tradizioni le quali mi sembra concordino assai con ciò che intorno alla loro origine pensano le persone più competenti in materia. È una leggenda assai accreditata presso i nostri indiani che un giorno il *Dio-Volpe*, sempre in lotta col *Dio-vero*, aprì il deposito delle acque per farle uscire ad inondare la terra e affogarne così tutti gli abitanti. E già quasi era riuscito nell'intento, quando una donna, vedendo chiusa ogni via di scampo, prese due suoi bambini e postili in uno dei grossi vasi di argilla di cui i Ciriguani sono sempre forniti, li lasciò in balìa delle acque. Finchè durò l'*î-poru* (1) (*diluvio*), il vaso galleggiò, ma quando le acque si ritirarono andò a fermarsi nel Paraguay. Allora i

(1) L'*î*, di *î-poru* si pronunzia con un suono che tiene nel tempo stesso del gutturale e del nasale; lo stesso si dica per tutte le volte che l'*î* porta l'accento circonflesso.

due fanciulli uscirono dal loro rifugio e non ostante che fossero fratello e sorella, prolificarono e perpetuarono così la loro razza (1).

Più importanti però di questa favola mi sembrano i racconti (*miani*), che alcuni tra i vecchi guerrieri sogliono fare circa la origine della loro nazione. Essi narrano, e dicono di averlo appreso dagli anziani quando erano ancora fanciulli, che la loro razza abitava prima nel Paraguay, ma che avendo alcuni Ciriguani ucciso e mangiato un capitano degli Spagnuoli, doverono fuggire dalla loro terra natale e ritirarsi ai piedi delle Ande del Gran Ciacco boliviano.

Tali le tradizioni Ciriguane: conviene ora esporre le opinioni emesse sull'argomento dai diversi studiosi.

Secondo il D'Orbigny, quando nel 1443 sedeva sul trono degli Incas Iupanqui, abitavano ai piedi delle Ande Boliviane i *Cirihuani*, numerosa tribù di Guarany addirittura selvaggi, antropofagi, i quali non usavano di costruirsi abitazioni, nè indossavano vesti di sorta, e più volte avevano riportato vittoria sugli eserciti degli Incas.

D'altra parte si sa ancora che un grosso stuolo (4000) dei Guarany (Carious) che si erano stabiliti nel Paraguay, per fuggire ai gastighi dei Portoghesi, i quali volevano vendicare la morte del loro capitano Alessio Garcia, o per vaghezza di abitare una regione migliore, si staccò dai compagni e venne a stabilirsi là dove abitavano i Cirihuani. Non sembra tuttavia verosimile che ai nuovi venuti riuscisse di cacciare dalle Ande gli antichi abitatori, ma che piuttosto Carious e Cirihuani si fondessero insieme costituendo così una sola nazione (*Ciriguani*) la quale da quel tempo divenne più civilizzata, ebbe vesti, introdusse l'uso di costruire case e abbandonò l'antropofagia.

Riguardo poi al significato delle due parole *Ciriguano* e *Cirihuano* la prima è voce composta della lingua Chicciua, e significa *sterco-freddo* (2) mentre l'altra nello stesso idioma vorrebbe dire, *Uomo ribelle*. Non è improbabile perciò che di questi nomi l'uno equivalga l'altro e che per disprezzo fossero imposti dagli Incas ai nostri indiani i quali alla lor volta si chiamarono e si chiamano anche oggi col nome assai più nobile di *Ava* (*Uomo*).

Si può pertanto ritenere col D'Orbigny che i Ciriguani sieno nè più nè meno che una parte dell'antica e numerosa nazione Guaranitica, della quale essi hanno conservati quasi inalterati il tipo e le usanze. Ciriguani, osserva l'autore ora citato, è sinonimo di Guarany come

(1) Giannecchini, *Manoscritti*.
(2) Corrado, *Il Collegio francescano di Tarija*. Preliminari, pag. 46.

lo erano e lo sono in parte anche oggi gli Araccianes (Rio grande do Sul) Mbequàs e Timbues (Baradero), Caracaras (al di sopra di S. Fè), Tapes (Missioni), Carius (Paraguay), Guayanas (Cascate del Paranà), Guarayos (tra Moxos e Cichitos in Bolivia), Sirionòs (S. Cruz de la Sierra).

A dire del P. Corrado la lingua parlata dai Ciriguani, potrebbe farli ritenere per originari del Paraguay e potrebbe ancora farli credere venuti dal Brasile ove il dialetto guaranitico è oggi pure molto diffuso. Resulta dunque chiaro che questo autore ritiene la nazione Ciriguana formata dai soli emigrati Guarany, i quali, come mi scrive il P. Ducci (1) « formavano almeno in gran parte le celebri Missioni dei Gesuiti e che parlavano una lingua della quale la ciriguana può considerarsi come un dialetto. La somiglianza e affinità tra queste due lingue che lascerebbero intravedere al Corrado la probabile origine dei Ciriguani si fa manifesta dai lessici dell'una e dell'altra, compilati con lunghi studii dai missionari cattolici, e anche meglio dal fatto che un Ciriguano intende sufficientemente un Guarany del Paraguay. Codesta tribù Guarany si doveva estendere una volta oltre gli odierni confini della Repubblica del Paraguay, nel Brasile e nell'Argentina (2). Nel leggere cose riferentisi alla geografia del Brasile, ricordo di aver trovato certi nomi di località esistenti nelle regioni prossime al Paraguay, che si direbbero imposti dai Guarany, perchè composti di parole certamente di quella lingua. Che poi la tribù Guarany si estendesse anche nelle regioni dell'Argentina, vicine al Paraguay, lo proverebbe il fatto a mio credere che anche oggi nei dintorni di Corrientes si parla dagli indigeni un guarany tale che un Ciriguano capisce assai di leggieri. È certo dunque che il P. Corrado si riferisce a questa tribù quando mostra di credere che i Ciriguani sieno originari dal Paraguay o dal Brasile. »

Le diverse opinioni riportate sono convalidate pure da quanto asserisce il Mantegazza (3). Anch'esso opina presso a poco ugualmente, però aggiunge che a formare il tipo ciriguano dell'oggi, abbiano contribuito oltre ai Ciriguani autentici anche gli emigrati del Paraguay.

§ 3. Nel brano di lettera riportato poco sopra, è espresso molto giu-

(1) Lettera del dì 3 dicembre 1900.

(2) Intorno alla odierna distribuzione dei Guarany nella regione del Ciacco, vedi: Brinton, *The linguistic Cartography of the Chaco Region* in *American Philosophical Society*. Philadelphia, 1898.

(3) *Lettere sulla America Meridionale*, Vol. II, pag. 330.

stamente il parere che l'idioma ciriguano sia *un dialetto* della lingua guarany. Già da tempo diversi viaggiatori avevano notata la somiglianza dei due idiomi, non tutti però erano stati concordi nello stabilirne il grado. Per parte mia, attenendomi a quelle poche cognizioni che posseggo su tale argomento e alle notizie che ho potuto procurarmi, credo che debba tra tutti prestarsi fede al Mantegazza quando asserisce (1) che i Ciriguani parlano un guarany alterato.

L'autore ora citato aggiunge inoltre in prova della sua asserzione l'osservazione seguente: « Il guarany non ha che i nomi dei primi tre numeri, la lingua ciriguana invece ne ha moltissimi, ed io stesso ho raccolto i nomi delle prime dieci cifre » (2). Credo utile fermarmi sulla numerazione usata dai Ciriguani perchè mi è sembrato che anche su questo punto i diversi autori non vadano pienamente d'accordo e non siano tutti nel vero, se almeno dobbiamo attenerci a ciò che in proposito ha scritto il P. Corrado nella sua Grammatica ciriguana.

Ecco intanto i nomi dei primi dieci numeri:

penti	1	*ova*	6
môcùi	2	*ciu*	7
mbàapuî	3	*huri*	8
irùndi	4	*ciàu*	9
pandèpo	5	*opayandèpo* o *pentiopa*	10

Al di là del 10 il Ciriguano si serve, per contare di diecina in diecina, dei primi nove numeri e vi pospone la parola *opa;* così egli dice *penti opa* (10), *irùndi opa* (40), *huri opa* (80) e via di seguito.

Se però vuole indicare diverse diecine e più unità, allora, dopo avere espresso le diecine, aggiunge il numero delle unità seguito dalla voce *aramòva.* Vediamone un esempio: Si vuole esprimere il numero 45; il Ciriguano dirà « *irùndi opa* (40) *pandèpo* (5) *aramòva* ». Nello stesso modo « *môcùi opa penti aramòva* » significa 21, « *huri opa ciàu aramòva* » significa 89, ecc.

Così si va colla numerazione fino a 100. Giunto a questo numero il Ciriguano difficilmente sa andare innanzi, e deve prendere in prestito dalla lingua spagnuola la parola *sientu* (da *ciento* spagn.) Di questa egli si serve come sopra abbiamo visto, della voce *opa*, se pure non si leva d'impaccio usando l'espressione *hetahètte iegui* (*mollis-*

(1) *Il ritratto di due Chiriguani*, pag. 3.
(2) Ibid.

simo) o altri modi di dire consimili come « non so, non posso contar più in la » (1).

Dopo ciò che ho detto, e che si può trovare trattato più ampliamente con maggior competenza dal P. Corrado, mi sembra che non si possa a rigor di termini dire che la lingua ciriguana ha moltissimi numeri. Molto meno poi credo giustificata l'opinione del Pelleschi (2) che i Ciriguani contino indefinitamente a differenza dei Guarany i quali conterebbero secondo l'autore ora citato sino a quattro, secondo il Mantegazza sino a tre.

Riguardo poi a quest'ultimo particolare, quantunque non interessi direttamente il mio studio, dirò che anche l'Ambrosetti, nel suo lavoro su i Cainguà (3) afferma che i Guarany contano sino a quattro, e riporta i numeri insieme a quelli dei Cainguà, un altro popolo di Guarany il quale conta sino a cinque.

Ecco qui, per chi volesse fare dei confronti, i nomi dei primi quattro numeri nell'idioma guarany e ne' suoi due dialetti ciriguano e cainguà.

CIRIGUANO	GUARANY	CAINGUÀ	
Penti	*Petei*	*Petei*	1
Môcùi	*Mocoi*	*Mocoi*	2
Mbàapuî	*Bojapuì*	*Bojapui* . . .	3
Irùndi	*Irundy*	*Mocoimeme* . .	4
(*Pandèpo*)	. . . .	(*Petei ñaiñeroi*) .	5

§ 4. Il numero dei Ciriguani, sembra sia oggi assai scemato da quello di un tempo. Nel principio del secolo XVIII, quando il missionario P. Lozano scriveva la sua *Descripcion corografica de las dilatatissimas provincias del Gran Chaco*, gli uomini atti a portare le armi erano dai 25,000 ai 35,000, più le donne ed i fanciulli.

Seguendo altre statistiche, resulterebbe invece, secondo Fernandez, che nel 1726 il numero dei Ciriguani era di 20,000; più tardi, cioè nel 1789, il numero scenderebbe secondo Viedma a 10,300, di cui 4,600 selvaggi e gli altri cristiani.

Dalla statistica compilata dal D'Orbigny, nella seconda metà del secolo XIX i Ciriguani arrivavano a 18,966, de'quali 3,966 cristiani e 15,000 selvaggi.

È però certo che oggi tale cifra si trova in parte diminuita,

---

(1) CORRADO, *Reglas elementares de la lengua Chiriguana*. Pag. 97.
(2) PELLESCHI, *Otto mesi nel Gran Ciacco*. Pag. 145 e 393.
(3) *Los Indios Cainguás*. Pag. 743.

sia per le malattie, sia per le continue guerre avute coi bianchi, sia per la fusione con questi della razza ciriguana. Nel 1883 il Thouar portava il loro numero dai 7,000 agli 8,000 individui, e finalmente nel 1895 in seguito ad una nuova statistica fatta dai missionari di Tarija resultava che i Ciriguani raggiungevano in quelle missioni il numero di 6,648 tra infedeli, catecumeni e neofiti, alla qual cifra si deve però aggiungere l'altra di 3,332, numero dei Ciriguani residenti nelle missioni che dipendono dal Collegio dei missionari di Potosi.

Si avrebbe dunque un totale di 9,980 Ciriguani viventi al giorno d'oggi senza contare quelli che sono ancora allo stato selvaggio e che ascenderebbero, a quanto sembra, a diverse migliaia.

§ 5. Intorno alla distribuzione geografica della razza ciriguana, poco, relativamente, si può dire ai nostri giorni. Chi legga la storia delle missioni Francescane tra quei selvaggi può solo farsi un'idea esatta di che cosa fossero quando i missionari, sfidando ostacoli e perigli di ogni genere, penetrarono in mezzo ad essi per la prima volta.

Oggi pur troppo le cose sono cambiate, e su ciò oltre alla fierezza di indole dei selvaggi, hanno influito anche quei bianchi i quali, potendolo, non aiutarono quanto dovevano gli sforzi generosi di coloro che andando ai Ciriguani si erano assunti il doppio incarico di apostoli e di civilizzatori.

Ecco per tanto un elenco delle missioni e delle popolazioni ciriguane più comunemente note.

Cimeo. Fino da antico fu stanza dei Ciriguani, i quali vi dimorano al presente insieme ad alcuni meticci. La poca salubrità e la scarsezza delle acque, il clima umido ma nello stesso tempo assai caldo, rendono malsano questo soggiorno, che è circondato per altro da un terreno fertilissimo. Gli indiani di Cimeo sono in generale piccoli di statura e piuttosto obesi; le continue malattie alle quali sempre sono andati soggetti, ne hanno reso il carattere molto meno vivace di quello dei loro connazionali. La missione fu fondata nel 1848.

Itaù. È una delle prime missioni stabilite tra i Ciriguani (1791). Ebbe da prima a sostenere gli attacchi ripetuti degli indiani che abitavano i dintorni. Per la rivoluzione che avvenne in Bolivia nel 1810 la missione fu distrutta, e i selvaggi, dispersi, non vi tornarono che nel 1845 insieme ad alcuni meticci. Itaù si trova situato sulle sponde di un confluente del Rio Vermejo. Poco lontano, verso le colline dette di *S. Rosa*, stanziano alcune famiglie ciriguane, le quali però conducono vita del tutto selvaggia.

Aguairenda (1851). È così chiamata dal nome del torrente che

scorre nelle vicinanze. Una volta i Ciriguani di questa missione erano assai numerosi, ma le continue epidemie di vaiuolo e di rosolia verificatesi, specialmente negli anni 1895-96, diminuirono non poco il numero degli abitanti. Gli indiani, ad eccezione di pochissimi, sono tutti cristiani. Anticamente Aguairenda era chiamata Guancaroinsa; essa è l'ultimo avanzo di un numeroso gruppo di villaggi ciriguani posti a breve distanza l'uno dall'altro ed esistenti nella seconda metà del secolo XVIII.

Yandugnanca. Abita in questo luogo un ristretto numero di Ciriguani; il resto della popolazione è formato da Toba, Tapihette, e Cioroti.

S. Francesco Solano sul Pilcomayo. Missione fondata fino dal 1860. Ivi per la prima volta i Toba si riunirono sotto il missionario insieme ai Ciriguani. Questi ultimi al giorno d'oggi sono quasi tutti cristiani, i Toba invece hanno abbandonato da poco tempo la località ritirandosi nei dintorni ove hanno ripresa la vita selvaggia.

Tarâiri (1). Quando in questo luogo fu fondata la missione, ai Ciriguani che già vi stanziavano, vennero riunite le tribù di Ipa, di Taivate, di Monduvirandi e parte di quelle di Camatindi. Sebbene i missionari sieno in Tarâiri solo dal 1850, pure l'opera loro ha fruttato colà più che in tutte le altre missioni. Gli indiani una volta riuniti, di buon grado si piegarono a vita civile, e più volte hanno dato prove non dubbie della loro fedeltà non solo al missionario, ma anche al governo boliviano.

Tiguìppa (1872). Il terreno di questa missione è assai fertile, ma per l'umidità del clima la posizione non è delle migliori. Prende il nome dal torrente che bagna le vicinanze, ed è cinta tranne da levante, da numerose colline.

Macciaretì (1868). Insieme a Tarâiri è una delle più fiorenti missioni ciriguane. La popolazione ascende a circa 3,000 abitanti. Il primo Caciche di Macciaretì fu ed è tuttora *Mandepònai* uno dei più ricordati tra i Ciriguani. Furono riuniti a questa missione anche i nativi di Timboi, di Caîpependi e di altri villaggi situati nei dintorni.

Da tempo remoto questo luogo fu uno dei principali centri del territorio ciriguano, di cui era come la capitale. Ivi risiedeva *Taruncìnti* padre di Mandepònai indiano di grande audacia e nemico acerrimo di

(1) Quando l'*a*, è segnata con dieresi deve esser pronunziata con un po' di aspirazione gutturale e serrando leggermente il naso, in modo che essa abbia un suono il quale si avvicini al suono dell'*e*.

tutti i bianchi. In Macciaretì i Ciriguani si riunivano da ogni parte a celebrare le loro feste nazionali, e di là si emanavano gli ordini di guerra senza tregua ai bianchi ed alle missioni.

Tutte le missioni sin qui ricordate dipendono dal Collegio dei missionarj di Tarija.

Ivu. In questa località avevano stanza per l'addietro varie popolazioni ciriguane. Ma dopo la rivolta che ebbe luogo nel 1892, il numero degli abitanti diminuì assai. Oggi nel territorio di Ivu si sono nuovamente stabilite numerose famiglie ciriguane le quali sino dal 1893 sono state riunite in missione.

La fondazione della missione di Ivu si ricollega ad uno degli avvenimenti più importanti della storia dei Ciriguani, voglio dire alla rivolta sanguinosa che essi fecero contro i bianchi per riconquistare l'antica indipendenza. Più di 6,000 indiani, appartenenti a ben 16 villaggi, presero simultaneamente le armi sotto gli ordini de' più valenti Caciche col proposito di combattere fintanto che non avessero riconquistata la libertà. Dopo varie scaramucce avute colle truppe nazionali composte di pochi bianchi e di un migliaio circa di Ciriguani alleati, vennero a battaglia nel luogo detto Cuyuruchi ove furono disfatti lasciando sul campo 600 morti.

Cuevo (1887). Missione numerosa e fiorente. Una favola ciriguana racconta che il nome le venne dato perchè in un tempo remotissimo si udiva nei dintorni del villaggio un uccello sconosciuto il quale cantando ripeteva appunto le sillabe della parola Cuevo (1). Durante la rivolta di Ivu, anche questa missione ebbe a correre serio pericolo, poichè da essa appunto volevano gli insorti Ciriguani cominciare la loro opera distruttrice.

Guaccàia (1765-1875). Appartiene insieme alle due precedenti, alle missioni del Collegio di Potosi, la popolazione è esclusivamente formata da Ciriguani. Guaccàia fu uno dei più forti baluardi della razza ciriguana, poichè i selvaggi che ivi tenevano dimora, si distinguevano tra tutti i connazionali, per essere fieri di indole e sommamente attaccati alla indipendenza ed alle costumanze della loro razza. La vita di questa missione si può dire cominciata solo nel 1875. Prima di allora più volte, aderendo agli inviti degli stessi Caciche, i missionari di Tarija erano penetrati in quelle regioni, ma il popolo non curando l'autorità dei capi li aveva sempre respinti.

Valle di Ignembe. Anche qui abitano alcune famiglie ciriguane,

(1) GIANNECCHINI, *Manoscritti.*

le quali non sono però riunite in missione. Altri villaggi si trovano pure sparsi sulle rive del Parapiti, per la via che da questo mena a Laguniglias.

Avapò. Un tempo fu missione assai fiorente; oggi l'opera dei missionari è completamente distrutta e i pochi Ciriguani che ancora vi sono, abitano il luogo insieme ai bianchi. Il suolo è fertilissimo e si presta alle culture più svariate.

CAPITOLO II

SOMMARIO. — § 1. Caratteri fisici dei Ciriguani. — § 2. Caratteri morali. Un aneddoto. — § 3. Altre notizie intorno ai caratteri morali.

§ 1. Le diverse fotografie di Ciriguani che sono state gentilmente poste a mia disposizione, e i due ritratti illustrati dal prof. Mantegazza sino dal 1860, insieme a ciò che hanno scritto sull'argomento viaggiatori e missionari, mi hanno messo in grado di dare qui intorno ai caratteri fisici dei Cirignani alcuni cenni, che ho cercato di rendere più esatti che fosse possibile.

Secondo alcuni autori, i Ciriguani moderni sono assai diversi nel loro fisico da quelli di un tempo per le unioni frequenti avvenute non tanto cogli indiani di altre razze, quanto coi bianchi. Però confrontando colle fotografie eseguite in Bolivia pochi anni or sono i due ritratti ora ricordati, mi è parso di notare che nello spazio di circa 40 anni il tipo dei Ciriguani si è mantenuto più assai di quello che non verrebbe fatto di credere ripensando al rapido avanzarsi dei bianchi nelle regioni abitate dai selvaggi e dalle mescolanze di razza che avvengono continuamente.

Ordinariamente il Ciriguano non oltrepassa di molto, a detta degli autori, l'altezza di un Guarany (m. 1.62) e debbono ritenersi come eccezionalmente grandi quelli che raggiungono l'altezza di m. 1.73; le donne hanno un'altezza media di m. 1.50. Gli uomini hanno il petto sporgente, larghe spalle, muscoli ben sviluppati, mani e piedi di mediocre grandezza; lo stesso si può ripetere per le donne. Quasi tutti i Ciriguani sono brachicefali, ed hanno faccia rotonda e fronte non troppo vasta. Gli occhi sono piccoli ed obliqui in basso, il naso è compresso; sotto gli zigomi rialzati si veggono negli adulti, e spesso anche nei bambini, due rughe profonde. La bocca è nella maggior parte dei casi piuttosto larga, il mento è corto e le labbra non molto grosse.

Il colore della pelle potrebbe, a dire del P. Corrado, assomigliarsi a quello di una vecchia pergamena che per qualche tempo è stata esposta all'azione del sole; il Mantegazza, che li ha chiamati bruno rossi, asserisce che essi non sono « nè i più bruni nè i più bianchi fra gli indigeni dell'America meridionale » (1).

Il D'Orbigny li dice di un colore rosso giallastro, e piuttosto scuro, il quale avrebbe la propria ragione nella natura non troppo selvosa dei luoghi che abitano (2).

I capelli sono neri, rozzi e lisci. Il colore biondo o castagno, deve ritenersi o come una rara eccezione o come indizio di un Ciriguano non autentico. Solo in tarda vecchiaia il nero dei capelli cede il posto al bianco, e sono rarissimi i calvi (3).

---

(1) *Il ritratto di due Chiriguani*, pag. 5.

(2) Il D'Orbigny (*L'Homme Americain*, pag. 325) parlando in generale del colore della pelle nei Guarany, dice che essa è giallastra, un po' rossa e assai chiara; insomma ha il colore che generalmente si ritrova nei popoli oceanici, ma meno gialla di quella. Tuttavia il punto di colore varia a seconda dei luoghi; nei Ciriguani p. es. è più intenso, perchè abitano in luoghi poco ombreggiati.

Oviedo, che scriveva nel secolo XVI su i Guarany, dice presso a poco lo stesso quando usa l'espressione: Color loros claros « Color giallo chiaro. »

(3) Nella collezione craniologica del Museo si trova un cranio di Ciriguano. È privo della mandibola, e fu raccolto dal P. Giannecchini insieme agli oggetti etnografici coi quali venne acquistato. All'Esposizione di Torino esso portava l'etichetta seguente « Cranio di un Ciriguano morto in guerra », nei cataloghi del Museo è segnato al numero d'ordine 4392.

Sebbene i dati raccolti su questo unico cranio non abbiano l'importanza di quelli che potrebbero prendersi studiando una serie bene assortita, tuttavia credo valga la pena di riportarli in nota anche perchè sino ad oggi, se non mi inganno, nessuno studio antropometrico è stato pubblicato su i Ciriguani.

Il cranio, di forma assai regolare è stenocefalo, ed ha dimensioni piuttosto piccole. Raggiunge di peso gr. 529, e presenta in generale delle inserzioni muscolari poco sporgenti. Questi particolari, che ho voluto citare a bella posta sino da principio, mi fanno nascere il dubbio che chi raccolse il cranio in questione cadesse in errore riguardo al sesso, e che invece di un cranio maschile si tratti qui di un cranio femminile. Io debbo però limitarmi ad esprimere solo il dubbio, poichè potrebbe benissimo darsi che dallo studio di più crani esso risultasse infondato.

Insieme ai caratteri già notati debbo ricordare pur quelli della poca sporgenza che presentano le arcate sopra-cigliari, e del poco sviluppo che assumono le creste temporali; le ossa nasali mancano delle loro parti inferiori.

Dei denti sono conservati solo i tre molari destri, i quali presentano un grado di usura molto leggero. Tutti gli altri in parte si trovano mancanti, in parte son rotti, ciò che probabilmente si deve a cause postmortali.

Le suture presentano un grado di complicazione intermedio tra i numeri 4 e 5 di Broca; la sutura coronale, assai semplice in tutto il suo percorso si trova,

§ 2. Detto dei caratteri fisici, resta che accenni alle qualità morali. A questo riguardo si hanno opinioni disparate. Vi sono alcuni i quali dicono i Ciriguani di carattere affatto docile e mite; seguono tal parere il Mantegazza, il De Moussy, il D'Orbigny, i quali ci fanno del Ciriguano un ritratto morale certamente assai lusinghiero. Altri invece ci raccontano tutto il contrario.

A quale di questi due giudizi prestar fede? Per me, dopo aver letto ciò che ho potuto intorno ai nostri indiani, sono venuto nella convin-

---

nei segmenti inferiori in uno stato di sinostosi avanzata. Le apofisi mastoidee hanno grandezza mediocre; due piccoli ossi vormiani si notano nella sutura lambdoidea e finalmente le arcate sopracigliari si mostrano poco sviluppate.

Data così la descrizione del cranio, ecco ora le misure che su di esso ho potuto prendere, aiutato dall' egregio assistente del Museo dott. A. Mochi, il quale si prestò gentilmente affinchè riuscissero meno incomplete che fosse possibile.

1. Capacità del cranio		cm^3	1285
2. Curva sagittale totale mm. 348	Segmento ofrio-nasale	mm.	20
	» ofrio-bregmatico	»	98
	» bregmo-lambdoideo	»	114
	» lambdo-iniaco	»	69
	» inio-opistiaco	»	47
3. Curva orizzontale » 480	» pre-auricolare	»	216
	» post-auricolare	»	264
4. Curva trasversa o sopra auricolare..... totale mm. 229	» destro	»	114.8
	» sinistro	»	114.2
5. Diametro antero-posteriore massimo		»	164
6. Diametro trasverso massimo		»	138
7. Diametro basio-bregmatico		»	132
8. Diametro frontale minimo		»	91
9. Diametro bistefanico		»	107
10. Diametro biasterico		»	104
11. Diametro biauricolare		»	120
12. Area del foro occipitale		mm^2	783
13. Diametro del foro occipitale	Antero posteriore massimo	mm.	35
	Traverso massimo	»	27
14. Linea ofrio-alveolare		»	84
15. Diametro bizigomatico		»	129
16. Larghezza biorbitale esterna		»	100.5
17. Larghezza interorbitale		»	19
18. Larghezza orbitale		»	38.4
19. Altezza orbitale		»	32.2
20. Altezza nasale		»	49.2
21. Larghezza nasale		»	23.7
22. Angolo faciale ofrio-alveolare 61°			
23. Angolo basilare......... 25°			

zione che anche in mezzo ad essi succeda ciò che succede tra gli uomini civili, cioè che non tutto sia bene e non tutto sia male.

Se io non mi inganno, il giudizio favorevole emesso a proposito dei Ciriguani dai diversi viaggiatori ha le sue cagioni nel fatto che questi non fanno mai una dimora molto prolungata in mezzo ai selvaggi, e vi vanno coll'unico scopo di conoscerne i costumi, il carattere, il grado di civiltà, tali quali sono, senza curarsi naturalmente, poichè non è ufficio loro, di renderli quali dovrebbero essere.

Diversamente succede invece per i missionari. Essi vivono lunghi e lunghi anni in contatto coi selvaggi e siccome hanno per fine principale di portare loro la civiltà del cristianesimo, così non deve far meraviglia se i Ciriguani, nemici di tutto ciò che non è sodisfazione materiale dei sensi (1), si presentarono loro sotto aspetto diverso.

Del resto i Ciriguani moderni sono profondamente mutati da quelli di un tempo; l'azione della civiltà in un modo o nell'altro ha prodotto i suoi effetti, essi non sono più oggi quei feroci selvaggi di un secolo fa, e a ciò ha forse contribuito, oltre all'opera pacifica dei missionari, anche l'azione del Governo Boliviano, la cui padronanza, volenti o no, sono costretti a sopportare.

Veniamo ai fatti. Anche lasciando da parte la ferocia colla quale i Ciriguani hanno saputo difendersi dai loro nemici (2), è innegabile che la volontaria inerzia nella quale essi vivono, il naturale incostante, le rapine, le intemperanze di ogni sorta, gl' infanticidi e infine gli atti crudeli commessi contro i nemici vinti, non decidono molto in favore del loro carattere morale.

Quanto all'inerzia, si può dire che una cosa sola può spingere all'attività il Ciriguano: la speranza di avvantaggiare i propri interessi. Pronto a sopportare tutto quando si trovi in stato di bisogno assoluto, altrettanto egli è arrogante quando gli sorride prospera la vita. Se i missionari hanno potuto ottenere qualche cosa fra quei selvaggi ciò è avvenuto il più delle volte perchè hanno saputo cogliere il momento in cui qualche tribù fosse provata dalla sventura; allora si sono avvicinati ad essa, talvolta invitati persino dagli stessi Caciche

(1) Il Ciriguano aspira a vivere di suo capriccio, anche a costo delle fatiche, sofferenze e inconvenienti che sono inerenti alla vita dei boschi, o alla schiavitù tra i bianchi ...... purchè questi al servizio dei quali talvolta si occupano, permettano loro la piena soddisfazione de' loro appetiti e passioni. (Ducci, *Diario de la visita a todas las Misiones,* pag. 5-6).

(2) Basta al Ciriguano, quando è in guerra, di assicurarsi la vittoria, del resto nulla gli importa di apparire crudele, gli preme più di tutto la propria libertà.

e aiutando i selvaggi anche a prezzo di enormi sacrifici hanno trovato modo di portar loro la luce della civiltà.

Di questo mi sono appunto dovuto persuadere leggendo gli scritti del Comajuncosa e del P. Corrado. Scorrendoli ho trovato che non si è dato quasi mai il caso che una tribù ciriguana trovandosi in floride condizioni abbia bene accolti i missionari. Se lo ha fatto, se gli ha aiutati persino a stabilirsi nel proprio territorio lo ha fatto perchè ha compreso che la loro vicinanza poteva in un modo o nell'altro esserle di utilità.

Di ciò diedero una prova delle più palesi i Ciriguani di Ivu quando il Collegio dei missionari di Potosì fondò una missione in Cuevo (1887). Desiderosi di avere anche essi la missione per sottrarsi al capriccio e alla cupidigia dei bianchi che abitavano nella loro regione, avevano avuto promessa che non appena si fosse dato assetto alle cose in Cuevo, sarebbero stati appagati i loro desideri.

Contenti gl'Indiani di tal promessa, e per vederla realizzata al più presto, con liberalità inusitata porsero gratuitamente l'opera loro affinchè in Cuevo i lavori fossero accelerati il più possibile.

Il P. Martarelli, dal quale ho tolto queste notizie, pone in un suo opuscolo (1) le seguenti riflessioni a proposito del fatto di cui parlo.

« Chi conosce l'indole pigra e indifferente del Ciriguano dovè me-
« ravigliarsi davanti allo spettacolo di entusiasmo straordinario di cui
« egli diè prova per l'avanzamento materiale della missione di S. Rosa
« (Cuevo), affine di inaugurare al più presto possibile quella di Ivu.
« Vari Caciche coi loro soldati offrirono fino dai primi giorni al P. Pre-
« fetto spontaneamente la loro cooperazione insieme a quelli di Cuevo
« senza nessuna ricompensa. Risuonano tuttora ai nostri orecchi le
« arringhe piene di entusiasmo pronunziate da Nambi, Azucari ed
« altri capitani ai loro soldati, magnificando i benefizi e il buon
« governo delle missioni ed esortandoli all'obbedienza e alla som-
« missione. »

Del resto oltre a quanto ho riferito, molti altri fatti consimili si potrebbero citare se volessimo andare in lungo, tra questi però non posso fare a meno di ricordarne uno assai curioso (2).

Verso il 1854 trovavasi addetto alla missione di Tarâiri il P. Giuseppe Giannelli il quale faceva di tutto per avvicinare e per istruire i Ciriguani di quel villaggio.

---

(1) ***Adicion a la Historia del Colegio,*** **etc., pag. 4.**

(2) **Corrado,** ***Il Collegio Francescano di Tarija.*** **Parte seconda, pag. 356, nota 1.**

Una volta, essendo vicina la Domenica di Pasqua, mandò a dire a diversi Caciche, che in quei giorni egli avrebbe commemorato la morte del suo Dio, e gli invitava a voler venire a prender parte al suo lutto. Sapeva il missionario che i Ciriguani hanno per i morti un culto veramente speciale, ed era certo che i Caciche non avrebbero rifiutato l'invito. Questi infatti vennero in buon numero e alle prime ore della notte durante tutta la settimana che precede la Pasqua, si riunivano per udire quanto il missionario spiegava loro riguardo alle questioni principali della Religione. Vedendo il missionario che l'uditorio se ne stava tutto silenzioso e compunto ad ascoltarlo si rallegrava seco stesso della conquista quasi già fatta. Giunto però il giorno di Pasqua egli dovette rimanere terribilmente meravigliato quando essendoglisi presentati i Caciche, gli chiesero senz'altro un abito nuovo per ciascuno in paga di avergli aiutato a piangere il suo Dio.

Riguardo al costume barbaro dell'infanticidio, tutti gli autori sono d'accordo nel dire che un tal delitto viene commesso assai di frequente, e che è causato il più delle volte da un parto deforme o dall'essere la madre abbandonata dal marito.

Anche l'aborto volontario è assai comune. Vi ricorrono quasi sempre le donne tradite dal marito, o quelle che con un'azione malvagia vogliono sottrarsi al disonore. Il modo più spiccio con cui le Ciriguane si procurano l'aborto, è quello di bevere un'infusione delle radici del *curiigua,* pianta che è conosciutissima nel territorio abitato dai nostri selvaggi, e che somministra uno degli abortivi più potenti.

Nelle donne si hanno pure casi assai frequenti di sterilità volontaria (1). Ordinariamente ciò si riscontra in quelle Ciriguane che conducono vita depravata, e talvolta sono le stesse madri le quali, somministrando delle bevande speciali alle loro figlie, le riducono ancora giovanette in questo stato onde nei solenni banchetti nazionali possano abbandonarsi impunemente all'orgia più schifosa.

Ricordo pure di aver letto che in tempi molto remoti anche l'antropofagia era molto in uso tra i Cirignani, i cui Caciche mangiavano i prigionieri fatti in guerra dopo averli tenuti ad ingrassare (2). Non

---

(1) GIANNECCHINI, *Manoscritti.*

(2) Questo barbaro costume era un tempo, a detta del D'Orbigny (*op. cit.*, pag. 330), assai diffuso tra i Guarany, però è da notare, che non tutte le tribù di questa nazione erano antropofaghe. I Guarayos ed altre tribù del Brasile non erano tali a quanto sembra. L'antropofagia del resto non aveva luogo che per i prigionieri fatti in guerra, e non si estendeva fino al punto di divorare come alcuni viaggiatori hanno asserito, i propri figli e i propri genitori.

sempre però l'istinto brutale era la causa di quest'uso nefando, e il P. Corrado parla nel suo lavoro di un vecchio Caciche il quale per rendere più valorosi i suoi soldati li costringeva a mangiare il cuore dei nemici morti in guerra, ed a quelli che avevano ribrezzo di compiere un tale atto, dava per disprezzo il nome di *donna* (*cugna*).

Il duello, che alcuno asserisce di essere raro tra i Ciriguani, è anch'esso scomparso, se pure un vero e proprio duello è mai esistito. Con molta probabilità più che una costumanza dei nostri indiani, esso non è altro che un'importazione di quelli tra coloro i quali abbandonano casa e famiglia per andare in cerca di lavoro nelle Fattorie dell'Argentina, e tornano consumati maneggiatori del lungo e pesante coltellaccio in uso tra i *gáuchos* di quella Repubblica.

Qui è da notare che molti dei Ciriguani lasciano annualmente la propria tribù per andare a lavorare tra i bianchi. Sono specialmente gli industriali di Salta e di Jujui che per mezzo di loro incaricati fanno ricerca di questi indiani la cui robusta costituzione li rende pregevolissimi per le enormi fatiche che importano la coltivazione e la lavorazione delle canne da zucchero fatte sotto la sferza del sole tropicale.

Lo scopo che induce i Ciriguani a sottoporsi a questi lavori, più che di avvantaggiare i propri interessi guadagnando, è di procurarsi, per sè e per le loro famiglie, dei vestiari de' quali tengono molto ad essere forniti.

Alcuni, dopo lunghe e penose fatiche, riescono a raggiungere il loro intento, molti invece giunti, al termine del lavoro, si trovano nella impossibilità di farlo, a causa della vita sregolata che hanno condotta. Questi ultimi ben di rado tornano alle loro tribù.

Coloro tuttavia che ripongono il piede nelle loro foreste native, non hanno pur troppo imparato dal contatto coi bianchi altro che vizi, e tra questi in modo particolare l'ubriachezza e il maneggio del coltello, come diceva poc'anzi. Nelle fattorie l'indiano è sovente pel bianco niente altro che una macchina che si cerca di sfruttare il più possibile, con ogni mezzo più o meno lecito, senza curarsi delle tristi conseguenze che ne succedono. E così avviene che l'indiano torna al suo paese se non peggiorato, tale almeno quale ne era partito, mentre vi doveva tornare profondamente migliorato dal contatto del bianco cui, oltre ai diritti di padrone, incombevano anche obblighi strettissimi, altamente umanitari e imprescindibili dalla sua qualità di uomo civilizzato.

I missionari hanno fatto e fanno il possibile per impedire l'emi-

grazione dei Ciriguani, valendosi di tutti i mezzi che le scarse finanze mettevano loro a disposizione, ma tali sforzi sono sempre riusciti nella massima parte vani, nè quantunque sia stata presentata più volte la questione alle Autorità Boliviane, queste fino ad oggi hanno saputo, o forse hanno potuto, conciliare i diritti della civiltà coll'utile che il lavoro degli indiani potrebbe recare all'industria.

Ciò che si nota pure con una certa frequenza tra i Ciriguani completamente selvaggi è il suicidio, e, cosa che meraviglia, più comune tra le donne che tra gli uomini. Amori non soddisfatti, gelosie, maltrattamenti e riprensioni ingiuste subite dai mariti, sono le cause che spingono a quanto sembra quelle infelici al triste passo.

Di fronte a tante brutture si ingannerebbe profondamente chi pensasse che nel Ciriguano nulla di buono vi fosse a trovare. A questo riguardo è da ricordare in primo luogo, l'amore sviscerato, esemplare che egli, come del resto anche gli altri indiani della America meridionale, nutre pel suolo nativo.

Il Ciriguano ama la patria sino alla frenesia, e non dimentica mai la terra che i suoi padri hanno coltivato, e il luogo dove, come egli dice, hanno spazzato le sue nonne. Vivere e morire nella terra ove nacque è forse pel Ciriguano il più ardente desiderio, e per appagarlo va incontro a qualunque evento, affronta qualunque pericolo, e combatte, ove occorra, eroicamente fino all'ultimo sangue. E si noti bene che per terra nativa non deve intendersi qui in senso lato solo la regione ove stanzia la razza ciriguana, ma il villaggio ove sempre ha vissuto, e quella estensione di territorio che ogni popoluzzo ciriguano possiede per seminarvi e cacciarvi, e sul quale il dominio si esercita incontrastato.

A tale proposito merita di essere ricordato un episodio che il P. Corrado riporta nel suo lavoro (1). Dalla missione di Macciaretì, a causa di discordie, molto frequenti del resto tra i Ciriguani, si era da tempo separata una parte della popolazione e menava vita randagia pei monti circonvicini. Mutatesi tuttavia per varie ragioni le circostanze, i Macciaretini fuorusciti poterono finalmente ritornare nella loro dimora. « Commovente era lo spettacolo che presentavano le turme degli indiani ponendo piede nella terra natale. Venivano quasi nudi, coperti di sudore e di polvere recandosi sulle spalle i bambini e tutte le loro povere suppellettili. Entrati appena nella Missione deponevano il carico, sedevano in terra e coprendosi colla mano la faccia prorompe-

---

(1) *Il Collegio francescano di Tarija.* Parte seconda, pag. 416.

vano in gemiti ed alte grida. La memoria delle calamità sofferte nel lungo esilio, la gioia di trovarsi di bel nuovo nel loro paese, dopo tanti anni, ispirava ad essi quella cerimonia. »

Un altro fatto che prova quanto siano attaccati i Ciriguani al loro paese, è quello raccontato dal P. Giannecchini (1). Quando egli seguiva la Spedizione esploratrice Boliviana del 1887, ebbe occasione di passare dal villaggio di Parapitiî, e restò tristamente impressionato al vedere come quei pochi Ciriguani fossero mal ridotti a causa della tristezza del suolo. Avendo però chiesto ad un indiano perchè essi rimanevano lì a patire mentre potevano riunirsi ad alcuna delle vicine missioni, si sentì rispondere da quello: « Certo, ma tu sai che noi tutti amiamo il luogo ove abbiamo visto la prima luce, siamo cresciuti e invecchiati; e per ciò preferiamo di vivere in questi tristi luoghi. »

Diversi autori come ho accennato già sopra, ci dànno un ritratto assai lusinghiero dei Ciriguani, e li dicono miti e gentili di carattere, laboriosi, intelligenti. Ciò deve in qualche parte ritenersi per vero, e tra le molte che se ne potrebbero addurre, ne sono prova la fedeltà colla quale i Ciriguani delle missioni hanno servito sempre il Governo Boliviano, il rispetto esemplare che nella famiglia godono i vecchi i quali sono richiesti sempre di consiglio, e la scrupolosa esattezza colla quale ne vengono adempiute le ultime volontà. Il fatto poi che nelle missioni si hanno oltre a delle scuole che sono discretamente frequentate, anche industrie diverse quali la lavorazione della cera, del cotone, delle canne da zucchero e via dicendo, prova esso pure che nei Ciriguani, sotto la scorza del selvaggio, vi ha un animo il quale si piega al giogo della civiltà, con facilità assai maggiore di quanto non verrebbe fatto di credere (2).

---

(1) *Diario de la expedicion esploradora, etc.*, pag. 33.

(2) In ciascuna missione vi sono due scuole separate pei fanciulli. Quella dei maschi è diretta da uno dei missionari; gli alunni la frequentano dall'età di sei o sette anni fino al tempo in cui cominciano ad aiutare i genitori nelle loro faccende. Insieme ai doveri religiosi vi si insegnano la lingua spagnuola, i primi rudimenti dell'aritmetica e la musica. Unitamente alla scuola vi sono pure diverse officine nelle quali i giovani possono apprendere i principali mestieri manuali, quali quelli di legnaiuolo, di fabbro, ecc. Alla lavorazione dello zucchero, del cotone e della cera necessari per i bisogni della missione, gli indigeni attendono sotto la guida dei Padri. Però tanto in questi lavori quanto nelle officine gli indiani vengono sempre retribuiti.

All'educazione delle femmine sopraintendono una o due maestre. La scuola è in un edifizio separato, in cui si trovano altresì un quartiere per le maestre e i dormitori per le alunne, le quali a differenza dei maschi vanno alle loro case

CAPITOLO III

SOMMARIO. — § 1. La religione dei Ciriguani. Il Tunpahètte vaè e l'Aguàra-Tunpa. — § 2. Gli Iya. — § 3. Le Agna. — § 4. Gli Ippàye. — § 5. Il culto al Sole.

§ 1. Della religione e delle credenze dei Ciriguani non molto di esatto vi è da dire. Essi stessi, parlano con molto riserbo su questo argomento, e d'altra parte è ormai assicurato che presso i nostri indiani non vi sono ne idoli nè templi nè altari.

Il Ciriguano del resto, attaccato come è alla vita prettamente selvaggia, intento sempre alla ricerca di tutto ciò che è per lui godimento corporale, prova un'estrema fatica nel levare il pensiero a cose che non si colleghino direttamente al conseguimento di ogni bene materiale. Egli è perciò che chiunque lo interroghi in questioni attinenti alla sua religione, ottiene delle risposte sempre evasive, e tali che denotano come il Ciriguano professi la religione dei padri suoi non solo per esserne intimamente convinto, ma anche per seguire l'esempio de' suoi connazionali.

Queste sono le considerazioni che, parlando in generale, possono farsi sull'argomento; venendo tuttavia ai particolari, è certo che il Ciriguano riconosce l'esistenza di un Essere supremo (*Tunpa* = *Dio*), il quale rappresenta il principio del bene, ed ha creato dal nulla il mondo e tutto ciò che esso contiene.

Il Tunpa supremo, dicono i Ciriguani, creò il primo Caciche e gli diede l'autorità perchè la trasmettesse ai suoi discendenti; « il *Tubiccia* (Caciche) » diceva un giorno al P. Corrado (1) un giovane capo di tribù « procede da Tunpa, e la prova di questo si è che non vi è nazione o popolo per piccolo che sia il quale non abbia il suo Tubiccia. »

Questa suprema divinità di cui ho parlato, ed alla quale si dà oltre il nome di Tunpa anche quello di *Tunpahètte-vaè* (2) (*vero Dio*) sogliono

---

soltanto per mangiare. Le materie di insegnamento sono le stesse già vedute, però la maggior parte del tempo viene impiegata in lavori femminili di ogni sorta. Le fanciulle rimangono nell'istituto fintanto che non sono in età da marito. Quelle che dànno prova di maggiore intelligenza sono talvolta mandate a istruirsi, a spese della missione, nei collegi di Bolivia; lo stesso si pratica per i fanciulli.

(1) *Il Collegio francescano di Tarija.* Preliminari, pag. 53.

(2) La *h* posta in mezzo ad una parola, si pronunzia con una aspirazione quasi impercettibile. Quanto al valore della particella *hette*, aggiunta al nome

i Ciriguani ricordare frequentemente nei loro discorsi col qualificativo di *Iandapòha* (*nostro Creatore*) ritenendola come padrona assoluta della natura. Pur non di meno, contrariamente a ciò che verrebbe fatto di pensare, questi selvaggi non hanno intorno all'essenza del loro Tunpahètte-vaè un'idea netta e precisa, poichè essi ammettono nel tempo stesso l'esistenza di una seconda divinità, l'*Aguàra-Tunpa* (*Volpe Dio*) la quale si trova continuamente in lotta col Tunpa supremo, inferiore a lui in alcuni de' suoi attributi, in altri superiore, che non può dirsi per altro assolutamente il principio del male, ma che non rappresenta certo in tutto e per tutto il principio del bene.

Nel corso di questo studio io avrò più volte occasione di ricordare l'Aguàra-Tunpa, poichè in molte leggende ciriguane essa figura come personaggio principale; fin d'ora possiamo però dire che i suoi attributi sono in primo luogo una potenza sotto alcuni riguardi minore, sotto altri maggiore a quella del Tunpa, ed in secondo luogo una estrema scaltrezza, come del resto anche il nome ce lo fa intendere, in grazia della quale essa si prende diletto ora di perseguitare ora di proteggere il Ciriguano senza che il Tunpahètte-vaè cerchi di farle, o possa farle, opposizione di sorta.

Queste due divinità di cui ora ho parlato sono le principali tra quelle venerate dai Ciriguani; ma, come fra poco vedremo, basta che tra essi alcuno dotato di maggiore astuzia o intelligenza si vada spacciando come fornito di virtù sopranaturali, perchè dagli altri gli venga dato senz'altro il titolo di *Tunpa*, e sia prestata una fede cieca a tutto ciò che dice o fa, se pure talvolta egli non riceve adorazioni al pari di un nume vero e proprio (1).

Per rivolgersi ai loro Dei più potenti i Ciriguani non usano preghiere speciali, sebbene essi asseriscano che pregano Dio tutte le notti quando si trovano sdraiati nella loro amaca. Ciò non ostante alcuni

---

Tunpa, essa è usata in questo caso per assicurare la verità di un fatto, e perciò l'espressione « *Tunpahètte-vaè* » si traduce nell'altra « *vero Dio* ». Altre volte però la particella *hette* va aggiunta ad un aggettivo il quale passa in tal caso dal grado positivo al grado superlativo.

(1) Questo avvenne nella rivolta di Ivu già ricordata. Dopo che i capi indiani ebbero deciso di sollevarsi contro i bianchi, per trarre dietro a sè i loro dipendenti, elessero a loro generale un giovane scaltro al quale diedero il nome di Tunpa. Questo falso Dio se ne stava, custodito da guardie, rinchiuso in una capanna che i selvaggi avevano tappezzata internamente con pezzi di tela colorata, e chiunque doveva stare in ginocchio dinanzi a lui e parlargli per mezzo de' suoi consiglieri. (Cfr. MARTARELLI, *Adicion a la historia del Colegio, ecc.*, pag. 8).

pochi che fanno sfoggio di una sapienza non comune, e sono chiamati perciò *gnèè-iya* (dotti, eloquenti) usano talora di fare la seguente preghiera che ho trovato ne' manoscritti del P. D. Giannecchini:

Enei, cèru Tunpa ngaì! iccavìgno taicò ngaì! emàe cerèe ngaì! ciparavètte-re! abàti emognimògna, tacciròri càttu taicò. Agùye ama iyarètta taccimoccàgni tèin ngaì!

O mio padre Dio, che io sia felice e viva molti anni! Abbi compassione di me e della mia povertà! Fammi germogliare il granturco, ond'io mi ingrassi col suo succo, con quello mi ubriachi e viva allegramente. Che i maledetti maghi non mi facciano morire.

Pochissimi, come ho notato, sono tra i Ciriguani quelli che fanno uso di tale preghiera, la quale anzichè al Tunpa supremo, come potrebbe sembrare, viene invece rivolta quasi sempre all'Aguàra-Tunpa in occasione di ritrovi o di pubbliche feste, più per dar prova di abilità oratoria che per implorare sinceramente l'aiuto della *Volpe-Dio*.

§ 2. Dopo il Tunpahètte-vaè e l'Aguàra-Tunpa, vengono nell'Olimpo ciriguano gli *Iya* (1) o geni tutelari dei luoghi, forse anche delle cose che si trovano in certi luoghi. Di questi sembra che i nostri selvaggi abbiano un timore speciale, poichè, quando accade loro di passare per località sacre ad alcuno degli *Iya*, non risparmiano le invocazioni per essere preservati dalla loro collera « *Tunparègno taicò cerù* = *Che io sia salvo o padre mio* » dicono essi devotamente al genio, ricordando in certo modo gli antichi Greci, quando al passare da qualche luogo sacro a una divinità dell'Olimpo, si effondevano in preghiere per timore d'averne turbati i misteri.

Del resto è un fatto constatato dai missionari che il Ciriguano difficilmente viene indotto a parlare degli Iya e delle cose che ritiene poste sotto la loro tutela. Esso teme che il Genio si debba adontare vedendo svelati certi segreti, e debba vendicarsene colla persona che li ha manifestati, e per ciò a chi gli rivolge domande in proposito esso risponde senz'altro « *Aramòy Iya umbàssi cunè* = *l'Iya se ne avrà a male.* » Questa frase viene spessissimo ripetuta dai Ciriguani, come mi scrive il P. Ducci (2), il quale è di parere che uno degli

---

(1) L'*y* ha pronunzia molto marcata, la quale si ottiene spingendo simultaneamente la lingua contro il palato ed i denti.

(2) Lettera del 10 gennaio 1901.

attributi degli Iya sia pure quello di conservare intatte le cose poste sotto la loro custodia, e afferma che egli ebbe a sperimentare la ripugnanza dei Ciriguani nel rispondere a certe domande, tutte le volte che andava in cerca per i bisogni della missione o di un po' di solfato di calce o di qualche materia affine.

§ 3. Dopo gli Iya vengono le *Agna* le quali, non sono altro che le anime dei morti. Spiriti estremamente malefici, vanno aggirandosi durante la notte nei villaggi e ne costringono i timidi abitatori a star serrati nelle loro capanne.

Ha una certa affinità con questa credenza anche quella dei Matacco tra' quali la morte è considerata come la vendetta di uno spirito cattivo. Ciascuno, secondo essi, fino dal nascere tiene incarnato in sè uno spirito cattivo o *aoot.* Quando uno muore, l'*aoot* dimora sotto terra, e di là, finchè il cadavere non sia seppellito, sale ad aggirarsi nella casa del defunto disposto a fare ogni sorta di male.

Tornando ai Ciriguani, conviene però osservare che la parola Agna non sempre è usata per designare le anime dei morti. Talvolta, come succede anche tra i Cainguà, si dà il nome di Agna al demonio, al vero principio del male, a colui che ha giurato guerra implacabile a Tunpa del quale avversa sempre le opere, e all'uomo che perseguita senza tregua. E il timore che i Ciriguani hanno per l'Agna è tale che il P. Ducci ritiene non improbabile il caso che, a fine di scongiurarne la persecuzione, gli venga prestato qualche omaggio speciale come si fa per il Tunpahètte-vaè.

§ 4. Più terribili assai degli Agna, degli Iya, e di Tunpa, sono però i Maghi che i Ciriguani chiamano ordinariamente *Ippàye*, e talora anche *Tunparètta* (1) = *Dei* o *Mbaecquà* = *Uomo che sa tutto*, a seconda del diverso grado di potenza sovrumana che essi vantano di possedere.

Chi volesse dilungarsi a parlare di questa genia i cui rappresentanti si trovano presso tutti i popoli selvaggi.... e anche non selvaggi, non avrebbe a dire molte cose nuove. Secondo il solito essi sono i padroni della natura, del tempo buono e del cattivo, della salute e delle malattie, della vittoria e della sconfitta. Su tutto essi possono insomma comandare, e colla loro ciarlataneria trovano naturalmente il mezzo di vivere e di arricchire alle spalle dei loro connazionali i quali tutto farebbero per mantenerseli propizi.

---

(1) La particella *retta* viene sempre posposta ai nomi per distinguere il plurale dal singolare. Intorno all'uso di tal particella che può essere vario, cfr. Corrado, *Reglas Elementares de la Lengua Chiriguana*, pag. 7.

Due sono le categorie di questi maghi, quella degli *Ippàye cavi* o *Maghi buoni*, e l'altra degli *Ippàye pucciùin* o *Maghi cattivi*. Dei primi si tiene conto perchè sono i dispensatori della felicità, gli altri sono odiati perche creduti causa di tutte le disgrazie possibili e tra queste in singolar modo della morte.

Infatti perche i Ciriguani muoiono? Unicamente, dicono essi, per i malefizi degli Ippàye pucciùin. Se essi non fossero, tutti vivrebbero eternamente, poichè qualunque male gli incogliesse, anche gravissimo, non sarebbe tale da produrne la morte. Non è però infrequente il caso, che riguardo a questi Ippàye cattivi l'odio si cambi in una persecuzione vera e propria, ed allora il fattucchiero ucciso colle frecce, o anche a forza di bastonate viene bruciato su un rogo.

Del resto non mancano ai maghi le scappatoie per salvarsi dalla collera dei loro fedeli, quando, richiesti di qualche grazia speciale, e riuscite naturalmente vane le loro trattative col mondo sopranaturale, non mantengono le promesse fatte. La colpa non è loro, ma si riserva sempre sopra un altro Ippàye il quale, come più potente, ha reso vana l'opera del primo; e, cosa davvero assai comoda, questo mago è sempre uno che già per l'avanti era mal visto o dalla tribù o dall'individuo che avevano ricorso all'aiuto del mago. A tal proposito osserva il P. Ducci che (1) « in antico, prima cioè che i Ciriguani ammettessero tra loro i missionari, ciò era cagione spesso di guerricciole tra i diversi gruppi di famiglie di una stessa località. »

« Sono » soggiunge il missionario ora ricordato, riguardo agli Ippaye « il terrore della gente ciriguana, soprattutto quando a questa loro qualità va unita l'altra di Capo. In questi casi la loro influenza è maggiore assai. In genere si spacciano colla maggiore faccia fresca di questo mondo per conoscitori delle cose più occulte, lasciano intendere di trovarsi in comunicazione con esseri misteriosi, si chiamano essi stessi e sono chiamati dagli altri padroni e signori della pioggia (*ama tya*) non che della vita altrui, attribuendosi il potere di far guarire, ammalare e morire chiunque loro talenta, come anche di chiamare e di allontanare dal paese ogni sorta di calamità. »

Tra i Capi di tribù che esercitano al tempo stesso il mestiere di Ippàye merita di essere ricordato il Ciriguano *Guandùcca*. Tutta la sua magia consiste nello spacciarsi padrone assoluto delle piogge al tempo delle semente, cioè a dire di farle cadere come e quando vuole. Un tempo ebbe stanza a Gnûapûa luogo eminentemente stra-

(1) Lettera del 24 decembre 1900.

tegico e quindi utilissimo per lui nemico giurato dei bianchi e delle missioni; però sino dal 1887 si trovava riunito con tutta la sua gente nel popolo di Macciaretì.

Quando Guandùcca abitava in Gnûapûa usava ritirarsi a fare i suoi scongiuri in una specie di tempietto che aveva fabbricato apposta su una collina dei dintorni per quando i suoi sudditi lo incitavano ad usare la magia onde non si seccassero le loro semente. Da questo romitorio lo scaltro emetteva i suoi responsi, e siccome le nubi non si curavano affatto di convertirsi in pioggia per obbedire a' suoi comandi, egli, per salvare la sua vita e la sua reputazione di mago potente, dava ad intendere che un tale, e lo nominava, mago al pari lui, disperdeva le nubi che egli a forza di fumare aveva riunite per mutarle in pioggia, e incitava i suoi ciechi ammiratori a bruciar vivo quel mago perchè era nemico della tribù.

Non importa dire che gli ordini venivano scrupolosamente seguiti, ed il mal capitato era ricercato ed arso senza pietà nè misericordia, chiunque fosse stato. Se con questo sacrificio non pioveva, Guandùcca designava un'altra vittima fintanto che la pioggia non cadesse. Allora usciva dal tempio a vantare la sua abilità tra i compagni, dai quali riceveva in quantità regali di ogni sorta (1).

Il P. Corrado accenna ai soli uomini i quali esercitano il mestiere di mago, però nel *Manifesto storico* del P. Comajuncosa (2) trovo citato anche il caso di una donna fattucchiera. Posso asserire che il fatto non è raro, molte donne, giovani e vecchie esercitano il mestiere di mago, e tra questi in special modo le figlie degli Ippàye, perchè presso i Ciriguani l'ufficio e le qualità di mago sono ereditarie.

Più che gli scongiuri ed i sortilegi, le armi che rendono potenti gli Ippàye sono i veleni di cui essi fanno uso. Due sono le specie di veleni più comunemente usate, lo *mbayàcci* ed il *tupìccio;* il primo viene usato più che altro dalle donne, il secondo è proprio degli nomini. Sì le une che gli altri adoprano poi così spesso tali veleni, che la maggior parte delle morti sono appunto causate in tal maniera. Di qui, come notavo poc'anzi, la convinzione ferma che hanno i Ciriguani che per essi nessuna malattia sarebbe mortale se non la rendessero tale il tupìccio e lo mbayàcci de' loro Ippàye pucciùin.

In qual modo le donne che esercitano il mestiere di Ippàye si procurino il loro veleno, nessuno, a quanto io so, ha potuto scoprire sino

---

(1) Giannecchini, *Diario de la Expedicion exploradora, etc.*, pag. 149-150.
(2) *Il Collegio francescano di Tarija.* Parte prima, pag. 119.

ad ora, perchè esse si rifiutano sempre di dar notizie intorno a questo argomento. È vero che alcuni Ciriguani credono di conoscere un tal segreto, e raccontano di vari metodi che le donne terrebbero per fare mbayàcci, ma nemmeno il Giannecchini (1) vi presta fede ed io credo bene di sorvolare su questo particolare.

Quello però che si è certo è l'esistenza di tale veleno ed il fatto che la donna lo propina a coloro dei quali vuole la morte. Questo delitto essa compie pel solito, mischiando durante la notte la sostanza venefica alla bevanda di granturco di cui i Ciriguani fanno uso nelle loro feste e che in tali occasioni tengono esposta entro grandi vasi nella piazza del villaggio. Una volta che ha fatto questo, la donna facilmente riesce, sotto il pretesto di invitarla a bere, ad avvelenare la persona che vuole uccidere; quando ha ottenuto l'intento, rompe il vaso ove è il liquore avvelenato, ed evita così che altri ne beva.

L'azione dello mbayàcci sembra sia più o meno rapida a seconda della quantità ingerita, ma il suo effetto è certo e la morte ch'esso produce tanto più è penosa quanto più il veleno agisce lentamente, e ciò non solo a causa dei patimenti prolungati, ma anche perchè il malato, conosciuta la realtà delle cose, muore in mezzo alla più grande disperazione.

Se poco possiamo dire del veleno delle donne, meno ancora si sa circa il Tupìccio usato dagli uomini, il quale consiste più nel timore delle disgrazie che qualche Ippàye pucciùin può causare, che non in ciò che il mago suol chiamare con questo nome. Infatti il Tupìccio che l'Ippàye finge di trovare sempre co'suoi scongiuri può essere rappresentato da qualunque oggetto, ma pel solito consiste in qualche ossicino, o nel cranio di un piccolo mammifero, talvolta è un insetto, una serpiciattola, un sasso, un pezzetto di legno.

Il cerimoniale seguito dal mago ciriguano nel disimpegnare le sue funzioni, è, a detta di molti, assai svariato. Quando in una famiglia vi è un infermo, l'Ippàye prontamente chiamato accorre presso di lui, e comincia dal fumare dei sigari di *ciala* (2). Mentre fuma, non cessa di tempestare il malato colle sue domande per informarsi intorno alle cause che possono aver dato luogo alla malattia, quindi emette il suo responso facendo il nome di un Ippàye pucciùin il quale è stato, secondo lui, la causa dell'infermità, e finalmente si dà a succhiare for-

---

(1) *Manoscritti.*

(2) Questo nome viene dato alle brattee che avvolgono la spiga del granturco.

temente la parte malata terminando tale operazione col fingere di trar fuori il Tupìccio dal corpo del paziente.

Dopo una cura così radicale, ognuno comprende che se il malato non muore, guarisce certamente; è però un fatto accertato dai missionari, che gli infermi vengono talmente suggestionati dalle cerimonie degli Ippàye, che se la loro malattia non è mortale, dopo l'estrazione del Tupìccio guariscono spesso senza aver bisogno di altre cure.

Quando invece di un infermo è l'intera popolazione di un villaggio che reclama l'opera dell'Ippàye, per liberarsi da qualche pubblica sventura, il cerimoniale nel più dei casi è quello descritto, o leggermente variato.

L'Ippàye fuma il sigaro secondo il consueto seguendo con tutto il popolo la direzione del fumo. Quando l'ha perduto di vista si ferma, scava la terra in quel punto ed estrae il Tupìccio il quale è formato questa volta da un cranio di animale riempito di piccoli ossi e chiuso con della cera.

Una delle circostanze nelle quali l'Ippàye pone in mostra il suo sapere e la sua presunta abilità, è specialmente quando in un villaggio infierisce il vaiuolo (1).

Il fattucchiero, cambiato per l'occasione in indovino, sa chi è la persona che ha fatto scoppiare il contagio di questa terribile malattia affine di distruggere la tribù, conosce i varii luoghi ove questo Ippàye pucciùin ha posto i suoi Tupìccio, e coll'acutezza del suo sguardo vede persino lo spettro del vaiuolo che gira per l'aria in cerca di vittime.

I nostri indiani, i quali per triste esperienza sanno che cosa è il vaiuolo, credendo alle imposture del mago, gli sono subito intorno a pregarlo di volere coi suoi scongiuri allontanare un così grave pericolo, promettendogli, se vi riesce, una larga ricompensa. L'Ippàye, che non desidera di meglio, acconsente di buon grado e armatosi di un bastone se ne va con tutto il popolo sulle sponde del ruscello più vicino al villaggio. Qui giunto, dà ordine solennemente che ciascuno, come egli ha fatto, si procuri un randello e tutti, quando e' ne darà il segnale prendano a percuotere le loro capanne per cacciar fuori il vaiuolo che vi si è annidato. Le prescrizioni vengono senz'altro eseguite e in poco tempo non resta più del villaggio che un mucchio di rovine. Demolite le capanne, tutti si riuniscono nella piazza, e anche lì percuotono il suolo coi loro bastoni, mentre l'Ippàye va di-

---

(1) Giannecchini, *Manoscritti*.

cendo loro di vedere il vaiuolo che fugge per l'aria impaurito dalla loro persecuzione.

Allora tutti ritornano con strepito assordante al ruscello; il mago fatti gli ultimi scongiuri estrae i diversi Tupìccio dai luoghi ove probabilmente già prima esso li aveva posti, e li brucia sopra un grosso mucchio di legna ivi radunate a tale scopo. Così il pericolo del vaiuolo è scongiurato.

§ 5. Parlando della religione dei Ciriguani non posso non accennare al culto che essi prestano in certi casi al Sole (*Cuaràssi*).

Lo venerano e lo invocano con devozione speciale quando si trovano in guerra, e credono che l'ecclissi sieno dovute ad una lotta accanita la quale si ingaggerebbe tra l'astro maggiore ed una fiera terribile che essi chiamano *Yagua-rogui* = *Tigre-verde* (1). E siccome, ove tale fiera avesse il sopravvento nella lotta, una notte eterna avvolgerebbe sciaguratamente il mondo, così per impaurirla e costringerla a fuggire, i nostri selvaggi fanno un baccano indiavolato in cui le grida ed i fischi non tengono davvero l'ultimo posto.

Giacchè ho accennato ai fischi, aggiungerò che i Ciriguani togliendosi dal labbro inferiore quel bottone di metallo o di legno che usano tenervi infilato, emettono, si dice, dei fischi così acuti da potersi sentire anche a distanza considerevole. Ho riportato tale notizia, che ho trovato nei lavori del Mantegazza, perchè egli stesso me l'ha riconfermata a voce; noto tuttavia che nessun altro sia degli autori consultati, sia de' missionari interrogati fa menzione alcuna di questo particolare.

Nelle circostanze ordinarie la preghiera al Sole viene fatta specialmente dai vecchi, allorchè secondo il costume ciriguano si recano sul far del giorno al fiume o al ruscello del loro villaggio per prendervi il bagno (2).

Le parole e la traduzione della preghiera sono le seguenti:

Eneì cèru cuaràssi ngaì! nde ndindècci tein ndicò yepì; cattu ndemàno à yepì, ndetairussùgno ndicò yègui yepì: nderamìgno taicò ngaì!

O mio padre Sole! Tu invecchi sempre e non muori mai, ma sempre ringiovanisci; fammi, ti prego, somigliante a te!

---

(1) Anche i Matacco hanno una credenza presso a poco consimile; essi per altro attribuiscono l'ecclissi tanto di luna quanto di sole ad uno spirito, cui si raccomandano perchè le faccia cessare. Cfr. PELLESCHI, *Otto mesi nel Gran Ciacco*, pag. 118.

(2) GIANNECCHINI, *Manoscritti*.

Non voglio passare ad altro argomento senza avere aggiunto ancora un particolare intorno alle credenze dei Ciriguani, cioè a dire che essi ritengono come di cattivo augurio un piccolo uccello al quale danno il nome di *Cioncio*, e che non di rado si incontra nelle foreste del loro paese.

Credono essi che questo uccello predìca cantando, ciò che dovrà accadere, e per ciò sia che vadano a caccia, sia che si incamminino contro il nemico, pongono sempre attenzione al canto del Cioncio, cui indirizzano talvolta l'epiteto di *Cioncio-pocci* = *Cioncio cattivo*, quando sembra loro che il canto dell'uccello annunzi delle sciagure.

CAPITOLO IV

Sommario. — § 1. Ordinazione politica dei Ciriguani. Il Tubìccia. — § 2. Il Tubìccia-rubìccia. — § 3. Mandepònai.

§ 1. Semplice è l'ordinazione politica dei Ciriguani. Come tutti i popoli selvaggi, vivono anch'essi riuniti in tribù le quali non sono mai numerose. In ogni tribù vi è un Capo il quale esercita nello stesso tempo il potere civile e militare, e viene dai sudditi chiamato col nome di *Tubìccia* = *Grande*. Il potere è per regola generale ereditario, ma ogni qualvolta l'operato del Tubìccia urti in qualche modo la suscettibilità dei sudditi, questi senz'altro lo destituiscono e conferiscono ad altro il grado e gli onori di Grande.

Le attribuzioni del Tubìccia sono svariate; in tempo di pace egli amministra la giustizia, informa il popolo di quanto si è fatto pel bene della tribù, indice le feste pubbliche e riceve i forestieri. Per questi ultimi a detta del Mantegazza, vi sarebbe in ogni villaggio una capanna appositamente costruita, però all'infuori di lui nessun altro riporta questo particolare. Invece da informazioni ricevute mi resulterebbe che i forestieri sono ospiti sempre graditi o di parenti o di amici, talvolta anche, dello stesso Tubìccia. È però da notare che in ogni villaggio a cura dei missionari vi sono apposite casette costruite pei forestieri, ed è a queste forse che intende alludere l'autore ora citato.

Come succede anche presso altri selvaggi il Grande ha sotto di sè alcuni uomini i quali lo aiutano come consiglieri nel disimpegno del suo ufficio. Hanno un tale incarico gli Ippàye di cui ho parlato, e gli uomini più vecchi (*tenondègua*), più saggi e più valorosi della tribù,

i quali vengono consultati dal Tubiccia in tutte le speciali contingenze pubbliche.

« Nelle circostanze speciali » scrive il Mantegazza (1) « i capi si riuniscono di notte, ballano e poi si consigliano. All'alba si bagnano, si dipingono, si adornano di penne e poi si decidono sul da farsi a maggioranza di voti ». Non è improbabile che si tratti qui di una riunione fatta sotto la direzione del *Tubìccia-rubìccia* = *Grande dei Grandi*, il quale ha sotto di sè i Tubiccia di un dato territorio.

§ 2. L'autorità del Tubìccia-rubìccia è per regola generale assoluta, e, come mi scrive in proposito il P. Ducci (2), proviene o « dal valore dimostrato in guerra o dalla facilità di parlare in pubblico e al popolo radunato, o dalla loro fine accortezza, o anche dallo stato della loro fortuna relativamente agiato. La quale autorità a vero dire nell'appianamento delle brighe e difficoltà interne ed esterne, specialmente per quello che riguarda la guerra non è poca ».

Il grado di Tubìccia regionale è ereditario. Quando il Grande dei grandi muore, gli succede il figlio maggiore, dato ch'e' sia in età da prendere le redini del governo. Se poi è minorenne, allora il parente più prossimo ne tiene le veci fino ad un certo tempo. In mancanza di discendenti diretti il grado di Tubìccia regionale passa di diritto al parente più vicino il quale, come dicono i Ciriguani, è un *Tubìcciài*, ossia tale che gli si compete il diritto di stare a capo di tutti i villaggi della regione.

Rarissimo è il caso che al Tubiccia-rubìccia succeda nel comando una donna, sia pure della sua famiglia; ciò è avvenuto una sola volta nella seconda metà del secolo ora decorso, e questo perchè mancando la discendenza, la scelta dovè cadere sopra l'indiana *Aràbussài* donna di ingegno e sorella dello stesso Tubìccia regionale (3).

Quanto è stato detto in proposito per il Tubìccia locale, si può interamente ripetere pel Tubìccia regionale, il quale differisce soltanto per essere capo di un maggior numero di uomini cui comanda nel modo stesso che l'altro comanda ad un numero più ristretto. Tuttavia sì l'uno che l'altro, all'infuori delle circostanze ufficiali, vivono la stessa vita dei loro sudditi, e come questi pensano, lavorando il loro campo, a sostentare la propria famiglia.

§ 3. Uno dei Tubìccia-rubìccia più rinomati si chiama *Mandepònai*

(1) *Il Ritratto di due Chiriguani*, pag. 3.
(2) Lettera del 24 dicembre 1900.
(3) GIANNECCHINI, *Manoscritti*.

e risiede nella missione di Macciaretì. Coraggioso a tutta prova, è nello stesso tempo un felicissimo parlatore, qualità tutte queste le quali gli hanno acquistata la stima de' suoi compagni di tribù e di nazione.

Mandepònai del resto, tutte le volte che si presenta l'occasione, non manca di ricordare ai suoi sudditi tutte le benemerenze che ha verso di essi; tra le quali non ultima è quella di aver introdotto il missionario da cui hanno imparato tante cose che sono tornate loro di somma utilità; e sigilla sempre i suoi discorsi colla frase favorita «*cerimbiàpo co = è opera mia.*»

Il P. Ducci, che nel 1895 accompagnava nella visita dalle missioni il P. Commissario generale delle missioni di Bolivia, poneva nel suo diario le note seguenti riguardo a Mandepònai (1): «Di questo capo rispettato di tutti gli indiani non solo delle missioni ma anche dei dintorni, compresi quelli ancora selvaggi, dirò che è un uomo di una sessantina d'anni, piuttosto basso che alto, e così grasso che difficilmente si può trovarne uno simile nella sua razza. Da suo padre chiamato *Taruncùnti*, nemico acerrimo delle missioni, solo ha ereditato l'autorità, poichè rispetto alle altre qualità in nulla gli assomiglia. Ama di cuore il missionario cui si è mantenuto sempre fedele, non ostante che più volte sia stato istigato dai rivoltosi dell'ultimo sollevamento» (1891).

Talvolta Mandepònai ha cercato di metter bocca su le azioni dei Tubìccia del suo distretto, ma questi gli hanno sempre risposto che in questioni locali essi soli avevano il diritto di farla da padroni sui loro sudditi (2).

---

(1) *Diario de la visita a todas las Misiones*, pag. 37.

(2) Tutto ciò che nel presente capitolo è stato detto intorno al regime politico dei Ciriguani, riguarda più che altro quelli che sono ancora selvaggi. Nelle missioni francescane di Tarija e di Potosi il regime è il seguente: A capo di ogni missione stanno coll'autorizzazione del Governo Boliviano i missionari, i quali sono coadiuvati da due o tre Tubìccia eletti e riconosciuti per tali dagli indiani. Se uno di questi viene a morte, il P. Prefetto di tutte le missioni e il missionario locale interrogano il popolo sulla scelta del successore, e salvo rari casi, viene sempre riconosciuto per Tubìccia quello che gli indiani hanno designato. Altri capi subalterni (alcaldi) vengono scelti dai Tubìccia e dal popolo di comune accordo. Questi capi però hanno giurisdizione soltanto su i Ciriguani non ancora convertiti; invece per quelli che sono cristiani sta al missionario il nominare i capi subalterni, e in qualche caso anche i Tubìccia.

CAPITOLO V

Sommario. — § 1. I villaggi e le capanne dei Ciriguani. — § 2. Il fuoco. — § 3. Mobilia ed utensili domestici. — § 4. Acconciatura degli uomini. Il rasoio e la depilazione. — § 5. Vestiario ed ornamenti degli uomini. — § 6. Il bagno. I belletti. — § 7. Come si vestono e si ornano le donne. La Yattìra.

§ 1. Una semplice capanna (*ho*) di forma rettangolare e non divisa da alcun tramezzo serve di abitazione ai Ciriguani. Poche capanne sono riunite insieme e ordinariamente non sorpassano la diecina; esse sono disposte in maniera da dar luogo ad una piazza più o meno regolarmente quadrata alla quale vien dato il nome di *hocca,* mentre al villaggio si dà il nome di *tenta* (tav. XI).

I *tenta* ciriguani sono d'ordinario posti in vicinanza di fiumi o di sorgenti gli uni a poca distanza dagli altri ed in luogo possibilmente elevato. Il nome viene loro imposto da qualche spiccata particolarità che il luogo presenta; così per es. *Tarâirì* da *Tarâi* piccolo pesce che abbonda nelle acque di quel luogo, *Ittàcchi* (grondaia della pietra) per i pozzi d'acqua che ivi si raccoglie dai monti circonvicini, *Macciaretì* da *macciàre* o meglio *matàre* nome dato a certi tartufi che abbondano in quella località.

Quando il Ciriguano vuol costruirsi una capanna, si procura prima di tutto dei grossi rami i quali abbiano una delle estremità biforcate, poi, siccome il piano della capanna è come ho detto rettangolare, egli comincia dal rizzare alla stessa altezza due di questi rami nei punti mediani dei lati minori del rettangolo, e talora un terzo in linea retta coi primi e ad ugual distanza da ambedue. Fatto questo da ciascun lato dei pali già interrati si dispone un altro ritto alla distanza dal primo di circa mezzo metro, affondandolo un poco più entro terra, onde il tetto della capanna venga poi ad avere molta sporgenza. In tal modo è già inalzata l'armatura della casa la quale consiste in 9 ritti, tre per ciascun lato minore del rettangolo e talora tre alla metà della lunghezza, corrispondenti tra loro, per altezza nell'ordine seguente: 1° i tre mediani; 2° i sei laterali ai precedenti.

Messi in posto i ritti, sulle biforcazioni di questi vengono appoggiate le travi, alle quali si raccomandano legandoli con corde di *sàmuhon* (1),

(1) I meticci danno a quest'albero il nome di *soròce.* Colle fibre del suo fusto che non si presta ad altri usi, gli indiani del Ciacco fanno delle corde resistentissime. Però sebbene esercitata da tutti, l'arte di lavorare il soròce, è propria dei Noctene (Matacco) e dei Toba i quali la conoscono a perfezione.

i travicelli o *costole della casa* (*hoignaruncàna*) come li chiama il Ciriguano, e finalmente sopra di essi vengono orizzontalmente legate le canne allo scopo di potervi meglio raccomandare la copertura (tav. VI).

Tale è per dir così, lo scheletro della capanna ciriguana.

Quanto a ricuoprire il tetto gli indiani prendono della paglia (*capîi*) o delle foglie di palma e fattene delle stuoie lunghe e piuttosto strette le dispongono sopra i travicelli e le canne, l'una sopra l'altra a guisa di embrici. Nel far questo però si ha cura di lasciare nel comignolo del tetto una apertura la quale permette il passaggio al fumo che si sprigiona dal focolare.

Le pareti della capanna sono fatte d'ordinario con canne abilmente intrecciate e legate solidamente; spesso tali pareti sono doppie e nello spazio che viene lasciato tra l'una e l'altra, si cola del fango a fine di impedire all'umidità di penetrare nell'interno.

Una sola è la porta di accesso alla capanna, e si trova sempre su uno dei lati minori, poichè sarebbe impossibile altrimenti data la fortissima pendenza che ha il tetto, onde vi scolino liberamente le acque piovane.

La costruzione di una di queste case porta seco pel Ciriguano un lavoro non indifferente, nel quale i compagni gli sono quasi sempre di valido aiuto. In compenso però egli deve imbandir loro dei banchetti in cui vi sia a profusione della bevanda di granturco. Tale è l'usanza del paese, e sebbene i Ciriguani sieno tutti ambiziosi di possedere una capanna, pure se sono poveri rinunziano a costruirla finchè non abbiano messo insieme il necessario per dare questi banchetti (1).

§ 2. Prima di andare innanzi è necessario qui l'osservare come è raro il caso che in una capanna ciriguana non si trovi fuoco. Questo fatto del resto mi sembra che abbia la sua ragione nella difficoltà che gli indiani hanno di riprocurarsi il fuoco una volta che si sia spento, per la fatica non leggera che devono durare a riaccenderlo, mancando loro materie facilmente infiammabili.

Il sistema al solito è quello usato da quasi tutti i popoli selvaggi; lo producono cioè mediante forte confricazione di un legno contro un altro.

Tuttavia il modo di attuare tale sistema sembrandomi alquanto ingegnoso, merita di essere ricordato. Fatta un'incisione conica sopra un legnetto, vi fanno girar dentro frullando colle mani un bacchetto appuntato. Il fuoco non tarda a sprigionarsi e ad incendiare un pez-

---

(1) Giannecchini, *Manoscritti*.

zetto di esca tenuta appositamente vicina. Non ho trovato in alcun luogo notizie particolari circa i due pezzetti di legno di cui ora ho parlato; però quelli che ho potuto esaminare nelle collezioni del Museo sono di forma cilindrica, e so che i Ciriguani per farli cercano sempre un legno ben stagionato (tav. VII, fig. 1).

L'esca (*tata rimbiùna*) viene tenuta in un astuccio fatto colla punta di un corno di vacca (tav. VII, fig. 2). Nella parte più grossa il corno è vuotato per porvi l'esca che vi si rinchiude mediante un piccolo coperchio di legno. Inferiormente, dove il corno si assottiglia fino ad avere una sezione di poco più che un centimetro di diametro, si notano alcune incisioni le quali sono quanto di meglio ho potuto vedere trà quelle eseguite dai Ciriguani. Nella sua lunghezza l'escaiuolo non misura più di 15 centimetri.

Forma non molto dissimile ha pure un secondo escaiuolo fatto colla coda di armadillo (1) e usato oltre che dai Ciriguani anche dai Matacco. (tav. VII, fig. 3).

§ 3. Il Mantegazza parlando delle capanne ciriguane, dice con ragione che queste sono d'ordinario tenute assai pulite dalle donne; esse per altro non hanno troppo da fare per tenere in custodia il mobilio che è miserissimo ed assai rozzamente lavorato.

Alcuni pezzi di acaiù servono di sedie, ed i letti (*tupa*) poco alti da terra e fatti di canne (tav. VI), completano insieme ad alcune amache la mobilia.

Il Museo possiede due sedie (*apìca*) da fanciulli, rozzamente lavorate, delle quali una è ad un solo posto, l'altra a due. Nella prima un incavo molto grossolano serve per sedervi più comodamente e misura 23 centimetri di lunghezza per 10 di larghezza. Il mobile è alto da terra 11 centimetri, le gambe lo rendono colla loro forma assai goffo, ma nel tempo stesso assai stabile (tav. VI).

La seconda sedia (tav. VIII, fig. 7) è, come accennavo, a due posti discosti l'uno dall'altro di uno spazio di 4 cm.; è costruita nello stesso sistema della prima.

Ciò che abbiamo detto riguardo ai sedili da fanciulli lo si può ripetere per quelli degli adulti i quali sono dello stesso tipo, e possono avere fino a quattro posti. I nostri selvaggi usano tali sedie soltanto nei banchetti solenni.

---

(1) Nella Bolivia si hanno tre specie differenti di Armadilli le quali sono la *Tatusa boliviensis* Gray., la *Mulotia hybrida* Desm. e il *Tolypeutes conurus* Is. Geoff.

Non meno misera di quella dei mobili è la raccolta delle stoviglie, consistenti in pentole, brocche e piatti di varie forme e grandezze. La fabbricazione del vasellame è faccenda esclusiva delle donne, le quali si mostrano in tal mestiere assai esperte, conoscendo bene per pratica tutte le qualità di argilla che si trovano nel loro paese, e sapendo quali tra queste meglio delle altre servano allo scopo di farne stoviglie.

Quanto alla maniera di farle, le Ciriguane procedono nel modo che segue. Ammollata una certa quantità di creta, prendono un frammento di qualche vecchio vaso e lo riducono in polvere. Staccata quindi un poco di creta dalla massa preparata la mischiano con parte di questa polvere e cominciano ad impastarla fino a darle la consistenza necessaria a ridurla ad un bastoncello della lunghezza e grossezza voluta. Questo viene poi avvolto sopra sè stesso in largo spirale, al primo bastoncello se ne aggiunge un secondo, un terzo e così via finchè il vaso non ha raggiunto la forma e le dimensioni dovute. Nel far questo si ha cura intanto che l'argilla si saldi perfettamente da tutte le parti e si usa a tale scopo un guscio di conchiglia (Anodonta) o qualche sasso (*ìttancùa*), oppure una scheggia di canna o finalmente anche un torso di granturco.

Costruito il vaso, prima di cuocerlo si espone al sole per far prendere alla creta un po' più di consistenza, dopo di che la fabbricatrice ne liscia ancora una volta le pareti coll'ìttancùa e quindi procede alla cottura. Ciò ella eseguisce ammucchiando torno torno al vaso dei pezzetti di legno ai quali pone fuoco avendo cura di surrogarne sempre altri finchè la terraglia non sia cotta completamente. Talvolta invece del legno si suole impiegare dello sterco di vacca ben secco.

Durante tutto il tempo che le pentolaie ciriguane accudiscono alla loro faccenda nessuno le deve avvicinare. Esse ritengono che ciò nuoccia alla cottura dei vasi, i quali posti al fuoco andrebbero in frantumi, ed evitano in tutti i modi che un tale inconveniente si verifichi. Maggiormente poi lo fanno quando si tratta di lasciare avvicinare una donna incinta specialmente se prossima a partorire. In questo caso l'influsso ch'ella eserciterebbe sui vasi sarebbe tale che questi scoppierebbero irreparabilmente (1).

Tra i vasi fabbricati come ho detto, è notevole specialmente il *yambùi* recipiente di forma conica, che assume d'ordinario dimensioni assai grandi (tav. V). I Ciriguani se ne servono per gli usi più disparati che

(1) Giannecchini, *Manoscritti.*

si possano imaginare quali sono quelli di tenervi la bevanda di granturco e di servirsene da cassa mortuaria come vedremo più innanzi.

Alle stoviglie si aggiungono pure alcune zucche appositamente scolpite e dipinte adoprate solo nei giorni di festa o quando si ricevono in casa ospiti ragguardevoli. Tra i vasi di questo genere e molto usati nei pubblici simposi è degno di nota il *tavùcche,* specie di romaiuolo fatto tagliando per metà una zucca, e che serve per togliere dai yambùi la bevanda per versarla nelle ciotole ai commensali. Questo vaso può essere diversamente ornato con intagli o con pitture, a seconda dei casi, ma viene adoprato soltanto dalle donne.

Del resto nei banchetti solenni anche i vasi di terra sono diversi da quelli degli altri giorni, poichè hanno sempre sulle pareti delle pitture o dei rilievi rappresentanti per lo più foglie o fiori. Tali ornamentazioni si fanno ai vasi prima della cottura. Alcune rocce calcaree chiamate dai nostri indiani *tavànti* e *tapìnti,* dànno, ridotte in polvere e sciolte nell'acqua, i colori bianco e rosso, mentre una terza roccia di cui ignoro il nome si usa per fare il color nero. Una penna tolta alle ali o alla coda di una gallina serve di pennello.

Quando però i Ciriguani vogliono sfoggiare in lusso, usano di tingere le pentole dopo averle cotte, col belletto di *Urùccu* e di verniciarle con una mestura di loro esclusiva fabbricazione.

Qui cade a proposito la descrizione di una mestola adoperata dalle Ciriguane, e facente parte essa pure delle collezioni del Museo (tav. VIII, fig. 4). Guardandola così all'ingrosso ha una forma non molto diversa da quella di un tagliacarte. Ha una lunghezza di 29 cm., il manico di forma spatolare, coll'estremità slargata, è lungo 10 cm.; sopra di esso l'asta si allarga portando ai lati degli incavi triangolari fattivi per ornamento. Sopra continua la mestola in forma di una lama da coltello, della larghezza di 4 cm., lateralmente assottigliata e rotonda alla estremità ove si mostra consunta. Con molta probabilità doveva raggiungere da nuova una lunghezza maggiore. Questa mestola però è piccolissima in paragone di quelle di cui si servono le Ciriguane per mischiare nei yambùi il granturco che deve servire a fare la bevanda; la forma è presso a poco la medesima.

§ 4. Diamo ora uno sguardo agli abitanti dei tuguri descritti. Gli uomini portano in generale i capelli lunghi, e tagliano soltanto quelli che cadono sopra la fronte; cingono inoltre il capo con una fascia quasi sempre rossa alla quale dànno il nome di *yapicuàna.*

Una di quelle fasce che ho potuto esaminare al Museo consiste in una striscia di tessuto molto resistente, e porta delle frange all'estremità.

È lunga m. 1,50 e larga cm. 5; delle strie rosse e paonazze la percorrono nel senso della lunghezza, ed è inoltre ornata da numerosi dischetti di conchiglia cucitivi sopra in linea spezzata ad angoli retti (tav. VII, fig. 10).

L'altra yapicuàna è invece molto più semplice e misura m. 1 di lunghezza per cm. 4 di larghezza. I colori in questa sono il rosso alternato col bianco, mancano gli ornamenti visti nel caso precedente (tav. VII, fig. 11).

È in uso tra i Ciriguani svellersi i peli della barba e di tutte le altre parti del corpo, talvolta fin quelli del sopraciglio e del ciglio (1) e per far ciò adoperano uno strumento di loro invenzione. Esso non è altro che una piccola striscia di bandone ripiegata su sè stessa a guisa di pinzetta a larghe morse. La piegatura poi è fatta in modo che le due parti della pinzetta divergono l'una dall'altra lasciando libero uno spazio canalicolare per cui passa senza poterne uscire un cordoncino di lana. Le due estremità combaciano strettamente tra loro tenendo così ben fermo il pelo nell'atto di strapparlo.

La pinzetta misura 45 mm. di larghezza per 41 di lunghezza e gli indiani la portano appesa al collo.

All'infuori di questo nessun altro utensile ha il Ciriguano dell'oggi di cui si serva esclusivamente per farsi la barba. La pinzetta viene però sostituita talvolta dal coltello, e non è raro, di vedere il Ciriguano seduto spensieratamente con un coltellaccio in mano, appoggiare il pollice alla lama, stringervi contro uno o due peli della barba quindi arricciare un tantino i labbri e il naso e tirar giù.

Non sempre i Ciriguani hanno adoprato uno strumento simile a quello descritto, il quale rappresenta per essi uno oggetto perfezionato, che presero ad usare soltanto quando ebbero stretto relazione coi bianchi.

Invece il rasoio primitivo dei nostri selvaggi, e che oggi si vede ben raramente, consisteva in un pezzetto di canna il quale veniva spaccato da una parte, e con questo, servendosene al solito come di pinzetta, si praticava la depilazione.

Tale costumanza si ritrova del resto più o meno variata tra moltissimi dei selvaggi dell'America meridionale. I Ciunupiss, per citare solo alcuni esempi, che abitano le rive di Pilcomayo usano essi pure radersi i peli della barba e delle palpebre; lo stesso fanno i Gua-

---

(1) Quest'uso è invece generale per i fanciulli ai quali le madri tagliano i peli delle palpebre.

rauno dell'Orenoco, i quali come gli antichi Ciriguani si servono di un pezzetto di canna.

§ 5. Le vesti del Ciriguano, come si può facilmente immaginare, sono assai ridotte, poichè quella del vestirsi non rappresenta per esso una delle questioni più importanti.

I fanciulli fino a tanto che non hanno una certa età, vanno completamente nudi, e tale usanza conservano pure da adulti quando lavorano nel bosco o nel campo, o quando durante l'inverno se ne stanno tranquilli al focolare della loro capanna. Tutte le volte però che il Ciriguano sta pel villaggio, o si deve presentare ad alcuno, egli suole cuoprirsi col *tamberào*. Questo indumento, al quale suppliscono anche con un semplice fascetto di erba, consiste in una specie di fascia con cui si cingono l'addome facendola passare più volte sotto l'inforcatura delle gambe (tav. II-V).

Quelli indiani però che possono permettersi di far lusso, usano, specialmente quando sono in viaggio, cappelli, giubbe, calzoni e borse di cuoio di cinghiale.

Il cuoio con cui i Ciriguani fanno questi oggetti, può venire nelle loro mani anche per via di cambi fatti coi bianchi, ma più spesso lo preparano da sè stessi trattando le pelli fresche con un liquido che si ottiene macerando nell'acqua la corteccia del Sevìl (*Acacia adstringens*).

È questo un albero di alto fusto con foglie composte chiamato dai Ciriguani *curupài*. Il legname ne è assai forte e molto utile per costruire aratri e carri; serve a far carbone, ma più che tutto viene usato nella concia delle pelli. Araoz annovera tre varietà di Sevil, la bianca, la colorata, ed una terza a tronco nodoso e molto più consistente delle altre. Di tutte però la varietà colorata è quella che contiene maggior quantità di tannino, e per conseguenza più indicata per conciare. Il Sevil comincia a crescere nei terreni immediati alle montagne e si incontra su per le falde fino a notevole altezza (1).

Il cappello (*ancangåò*) di cuoio usato di Ciriguani ha un cocuzzolo rotondo e una larga tesa ovale, e viene portato tenendo le punte di questa volte dall'avanti all'indietro. Quattro pezzi appositamente tagliati formano il cocuzzolo intorno al quale è cucita la tesa essa pure di quattro pezzi e munita di larga orlatura. Ai lati del cappello corrispondenti alle tempie stanno due strisciuole di pelle riunite all'estremità in una lunga nappa a frange. Un anello, anch'esso di cuoio permette di potere a volontà allargare o stringere la legatura. La parte liscia del

(1) Pelleschi, *Otto mesi nel Gran Ciacco*, pag. 330.

cuoio è posta all' interno, ciò che si osserva frequente negli abiti di tal genere fatti dai Ciriguani (tav. I).

Qui bisogna notare che tra questi indiani non tutti portano un cappello simile a quello che abbiamo visto. Coloro che non possono procurarsene uno di cuoio se lo fabbricano con foglie di palma che intrecciano dopo averle divise in strisce coll' unghia del dito pollice. In questo caso però la forma del cappello è un po' variata dalla precedente essendo il cocuzzolo fatto a guisa di cono tronco.

La giubba (*ambiccuài*) ha la forma quasi di una comune giacchetta, manca però della pistagna ed è sempre abbastanza amplia. I petti anzichè essere tagliati esternamente secondo una retta, lo sono invece secondo una linea sinuosa, e perchè la giubba possa chiudersi, sopra uno di essi sono attaccati due lacciuoli di cuoio ai quali nel petto opposto corrispondono due occhielli. Dietro, l' abito porta due corte falde appuntate, sopra ciascuna delle quali viene sempre attaccato un pezzetto di cuoio tagliato in varie forme. Le maniche lunghe e di larghezza quasi dappertutto uniforme, sono attaccate solo in corrispondenza della spalla ed ai lati, per rendere più liberi i movimenti del braccio, ciò che non avverrebbe se la manica fosse attaccata anche dalla parte dell' ascella. Nel punto di attacco della manica colla giubba, è cucita una doppia striscia di cuoio smerlata, la quale finita la costura continua libera per una lunghezza di 10 cm.; una simile guarnizione si vede pure sull' orlo che resta in fondo alla giubba, dal davanti cioè fino alla punta delle piccole falde ove è attaccata una nappa fatta con strisce di cuoio. Le cuciture in generale sono fatte con filo, talora però vi si sostituiscono delle setole di cignale. Al cuoio si lascia ordinariamente il suo colore naturale, talvolta però a rendere l' abito più vistoso si tingono in nero oltre alle guarnizioni anche i due petti, i pezzi laterali, quelli che ricuoprono le spalle e gli altri due cuciti sopra le falde (tav. I tav. IX, fig. 1).

Forma non meno rozza hanno i calzoni i quali scendono fin quasi all' articolazione del piede e sono tagliati a guisa di larghe brache. Quattro soli pezzi di cuoio li compongono compreso il cinturino; il pezzo mediano passa dal davanti al di dietro a guisa di striscia slargata specialmente all' inforcatura delle gambe, il calzone invece è tenuto più amplio in corrispondenza del fianco. Un' apertura praticata in alto sul davanti permette di poter infilare più comodamente queste brache che vengono legate ai fianchi talora con un *cinto-borsa*, più spesso da una striscia di cuoio passata a filza nel cinturino al quale i calzoni sono attaccati in larghe crespe (tav. I).

Molti tra i Ciriguani portano abiti di cuoio, ma non tutti sono in grado di tagliarli e cucirli da sè. Il mestiere del sarto è esercitato soltanto da quei pochi che vi si sono dedicati dopo aver fatto una lunga pratica, poiché secondo i nostri indiani non è cosa di facile attuazione quella di saper tagliare e cucire con maestria. Da ciò consegue che l'arte del sarto è una delle più lucrose, tanto che per una giubba nuova il Ciriguano è pronto a dare in cambio qualunque cosa. Allo stesso modo il dono di un abito di cuoio è uno dei più graditi che si possano fare a questi selvaggi, ed è frequente il caso, specie in tempo di guerra, che un Tubìccia per procacciarsi l'alleanza di un suo collega gl'invii in dono una giubba nuova e un paio di calzoni (1).

Giacchè ho avuto occasione di ricordare poco sopra il cinto-borsa, non sarà inutile spendere qualche parola intorno a questi oggetti, molto più che i Ciriguani li portano sempre nei loro frequenti viaggi.

L'uso al quale servono le borse varia a seconda che si tratta di un Ippàye o di un semplice indiano. Nel primo caso gli oggetti che si ripongono nella borsa possono essere per es. il tabacco da fumare, gli oggetti che servono da tupìccio, o qualche talismano cui sia annessa la sovrumana potenza che l'Ippàye dice di possedere; nel secondo invece saranno il tabacco, i legnetti da accendere il fuoco e il necessario per mangiare durante il viaggio.

La forma di borsa usata dalla maggioranza consiste in un sacchetto di varia dimensione, ristretto un po' all'imboccatura, il quale può chiudersi per mezzo di una striscia di pelle. Un cordoncino raccomandato ai due lati della imboccatura serve per portare la borsa a tracolla. I Ciriguani dànno a questo oggetto il nome di *urupùccu* che letteralmente significa «*borsa lunga*» (tav. IX, fig. 3).

Il cinto-borsa degli Ippàye è del tutto diverso, bisogna tuttavia avvertire che esso non è di origine ciriguana. Ne hanno introdotto l'uso i *Vaqueros* del Ciacco Boliviano, ed è un oggetto che si trova in commercio in molti luoghi della Bolivia.

Due di questi cinto-borsa di cuoio si trovano nelle collezioni del Museo. La borsa, fatta a guisa di busta con angoli smussati, è ornata da frange, il coperchio, della stessa forma e larghezza, è ornato in un caso con bottoni di ottone, nell'altro con monete spagnole portanti lo stemma e il ritratto di Carlo III. Il sistema con cui tali ornamenti sono attaccati al coperchio della borsa è semplicissimo. Dalla parte

(1) GIANNECCHINI, *Manoscritti*.

inferiore del bottone o della moneta è saldata una maglia di ottone la quale passa dalla parte interna del coperchio, ove viene attraversata da un pezzetto di legno che le impedisce di uscire (tav. IX, fig. 4).

Non sembra a quanto ho potuto vedere, che i Ciriguani, al pari di altri popoli selvaggi dell'America meridionale, sieno usi a portare gran copia di ornamenti. Alcuni però ne hanno essi pure, e tra questi uno dei più apprezzati è per gli uomini lo *smoivèra* o *mboivèra,* specie di piastra pettorale la quale viene indossata nelle circostanze solenni quali i banchetti e le feste nazionali. Lo smoivèra è sempre fatto di argento, e di qui forse il suo nome il quale significa «*perla rifulgente*»; quello che ho esaminato ha una larghezza di 20 cm. e consiste in una striscia di metallo ripiegata su sè stessa nella guisa che abbiamo visto per la pinzetta depilatoria. Sulla metà superiore porta da ambedue i lati delle incisioni assai ben fatte, non dovute certamente ad artisti ciriguani, ed è ornato da quattro nappe di lana delle quali ciascuna porta un grano di vetro colorato. Un cordoncino raccomandato alla parte superiore serve a tenere l'ornamento appeso al collo (tav. VII, fig. 5 — tav. I) (1).

L'ornamento di cui ho parlato quantunque sia usato con certa frequenza, non è di origine ciriguana, ma sono stati i Chìcciua del Perù i quali lo hanno introdotto tra i nostri selvaggi. Tra questi per altro quei che lo portano sono in generale i Tubìccia, gli Ippàye, i maestri delle danze e finalmente i notabili delle varie tribù, pei quali tutti uno smoivèra di argento è una delle cose più ricercate.

Non mi resulta che i Ciriguani sieno soliti a portare ornamenti di penne a somiglianza di quanto fanno altri selvaggi del Gran Ciaeco, tra i quali devono essere posti non ultimi i Ciamacoco, i Toba ed i Nottene. Daltronde è da notare che i Ciriguani, superbi come sono per indole, sdegnano di seguire tutte le costumanze dei loro vicini, ed è forse questa la causa principale per cui non si vedono usati presso di loro gli ornamenti in questione.

Nei giorni di festa è stretto obbligo di etichetta pei Ciriguani di indossare il *tiru,* abito tagliato in forma quasi di ampio sacco, tinto di giallo o di turchino, e con tre fori ad una delle estremità per infilarvi

(1) Usano un ornamento consimile anche i notabili dei Tapìi e dei Tapihette, selvaggi che abitano nel territorio dell'Izozo ad E. di Macciaretì e che si trovano in rapporti strettissimi, per costumi e per lingua, coi Ciriguani che chiamano *ceia* (*mio Signore*) mentre il Ciriguano dice loro *cirembiàu, ciramùi, ciyàri* (*mio schiavo, mia schiava*).

la testa e le braccia. (Tav. I). La sostanza che i Ciriguani adoprano per tingere il tiru in azzurro viene estratta dall'Indaco che nasce spontaneo nel paese, o da un'altra pianta che essi chiamano *iguira cà-ogui*, parola che significa letteralmente « *azzurro delle foglie dell'albero* ». Infatti ponendo a bollire nell'acqua le foglie di questa pianta esse vi depositano una sostanza che ha un bellissimo colore azzurro.

§ 6. Un'abitudine generale pei Ciriguani, è quella di bagnarsi tutti i giorni in qualunque stagione. Fanno questo in modo speciale i guerrieri più valorosi, per fortificare, come essi dicono sempre più il loro corpo. Anche ai fanciulli viene fatto prendere il bagno quotidianamente, e quando durante l'inverno ritornano a casa assiderati dal freddo, vi è il costume di non lasciarli rientrare in casa ad asciugarsi al fuoco, se prima non hanno col loro arco tirato a segno nel mortaio ove la loro madre pesta il granturco.

Più del bagno quotidiano è però ritenuto come pratica di nettezza l'ungersi il corpo con grasso animale o con olio di Ricino, e di tingersi il viso e le gambe con una tinta rossa che i Ciriguani fabbricano coi semi dell'Oriana (*Bixa Orellana*) ch'essi nella loro lingua chiamano *urùccu.*

L'urùccu, il quale si trova tanto coltivato, quanto allo stato selvatico, è un arbusto con grosse foglie cordate di un bel colore verde; i fiori a corolla regolare, sono di un color rosso che può assumere diverse sfumature.

Il modo col quale i Ciriguani preparano il belletto di urùccu è semplicissimo. I semi della Bixa Orellana fatti bollire, forse dopo averli macinati, vengono ridotti a densa poltiglia di un colore rosso sangue. Allorchè la poltiglia è sufficientemente assodata, se ne fanno delle pallottole di varia dimensione le quali si tengono involtate entro foglie di granturco.

Secondo ciò che narra Iolis la pittura della propria persona porta via agli indiani delle ore intere; il marito dipinge il corpo alla moglie, e questa a sua volta fa lo stesso verso il marito.

Grande è il pregio in cui i Ciriguani tengono l'urùccu, poichè oltre a servirsene essi medesimi, esercitano con quello un piccolo commercio vendendolo a quelle tribù nel cui territorio non alligna la Bixa Orellana.

La preparazione dell'urùccu spetta al solito alle donne, le quali debbono anche aver cura della pianta quando questa venga coltivata.

I Ciriguani si servono in diversi modi della pasta di urùccu; tra tutti però il principale è quello di usarlo come belletto per dipingersi

il viso, le braccia ed i piedi. Ciò ha luogo quando tra famiglie e famiglie si scambiano le visite di etichetta e più che altro in occasione di feste. In quest'ultimo caso gli uomini avrebbero vergogna di mostrarsi in un circolo di ballerine senza essersi dipinti. L'uso dell'urùccu è per essi una pratica di pulizia e di buona creanza, uno sfoggio di eleganza, un distintivo di ricchezza, quindi si comprende con facilità come stieno tanto attaccati alla consuetudine di cui parlo.

Anche le donne, quando attendono alla preparazione della bevanda di granturco, si tingono coll'urùccu, e vi riescono così bene che assumono un aspetto veramente orrendo.

Come belletto l'urùccu è usato pure da quei che si trovano in convalescenza dopo lunga malattia per nascondere le tracce che i patimenti sofferti hanno lasciato pel loro corpo e specialmente pel loro volto. Più che altro ciò si pratica nella convalescenza del vaiuolo, nei casi di rogna o di altre malattie cutanee le quali abbiano prodotto delle cicatrici sulla faccia. In queste circostanze il belletto ricuopre tutto, ed il Ciriguano non ha così la vergogna di presentarsi ai suoi compagni col viso deformato.

Finalmente l'urùccu è usato insieme all'olio di Ricino per preservare la pelle dall'azione del freddo. Come ognuno sa, il clima della regione abitata dai Ciriguani, quando non è eccessivamente caldo, è quasi sempre temperato, e pochi sono quei giorni in cui il freddo si fa sentire. Ciò non ostante i Ciriguani sono sensibilissimi ai cambiamenti di temperatura, e basta un freddo leggero perchè la loro pelle si screpoli e vi si aprano delle piaghette. Ora una o più unzioni fatte sul corpo col belletto e coll'olio impediscono l'azione del freddo.

La costumanza di tingersi coll'urùccu non è esclusiva particolarità dei Ciriguani. Fanno presso a poco lo stesso i Guaraunos dell'Orenoco, i Matacco portano appesa continuamente alla cintola la borsa dei colori coi quali si dipingono il volto in maniere grottesche, i Ciunupiss si tingono il viso di nero quando hanno qualche dispiacere, e di rosso o di verde quando si sentono felici, i Guaraios si tingono il corpo di nero e di rosso. Tra i selvaggi del Ciacco, l'urùccu è usato altresì dai Caduvei e dai Ciamacoco per tacere di molti altri. I Ciamacoco anzi, a quanto racconta il Boggiani, lo acquistano dai Caduvei, perchè nel loro paese non vegeta la Bixa Orellana.

L'urùccu dei Caduvei (1) è preparato con sistemi molto affini a quelli già visti. I semi vengono dalle donne messi a bollire lentamente

(1) Boggiani, *I Caduvei*, pag. 111.

in una pentola insieme ad acqua, e perchè vi lascino tutta la materia colorante si muovono di continuo con un bacchetto. Quando l'ebollizione è durata abbastanza, il contenuto della pentola viene versato in un secondo vaso facendolo passare attraverso uno staccio per togliere i semi i quali non servono più a nulla. Il liquido continua invece ad esser fatto bollire perchè l'acqua evapori, e quando questo è avvenuto, non resta che mischiare alla poltiglia che ne resulta un po' di miele perchè si mantenga sempre morbida; ciò fatto si ripone entro vasi di zucca. Se poi si vuol ridurre il belletto in pallottole, si lascia assodare il più possibile, e si conserva involgendolo in pezzetti di tela o nella buccia di qualche arboscello.

Riguardo ai Ciriguani bisogna aggiungere a quanto abbiamo detto che oltre all'urùccu, vari altri sono i belletti che essi usano. Citerò prima di tutto quello rosso-paonazzo di *carasàppa*. Carasàppa che vuol dire «*arboscello arcuato*», è il nome di una pianticella alla quale le Ciriguane prodigano tutte le loro cure, e che in una certa epoca dell'anno si ricurva da ogni parte sotto il peso dei numerosi frutti che suole ordinariamente produrre.

Il belletto si prepara dai fiori e dai semi, i quali vengono prima pestati insieme ad una certa quantità di fagiuoli bianchi e passati quindi per uno staccio finissimo. A differenza dell'urùccu, il carasàppa viene usato soltanto dalle donne le quali in occasione dei banchetti se ne tingono completamente il viso, o lo pongono sulle gote quando vogliono dar prova di eleganza.

Dopo i già citati, che sono i belletti più apprezzati, viene quello di *mboirùccu*. Non so dire come mai un tal nome che significa «*rosso della vipera*» sia stato dato a questa pianta, la quale pure cresce spontanea nella regione; il certo è che i Ciriguani traggono la materia colorante dalle bacche che essa produce, o spremendosele senz'altro sulla faccia, o seccandole e riducendole a polvere fine come fanno pel Carasàppa.

In ultimo un belletto, ancor più ordinario dello mboirùccu è quello di *guambèro*, il quale pure viene fatto riducendo in polvere le foglie ed i fiori di questa pianta.

Qualunque sia però il belletto che i Ciriguani adoprano, è chiaro, dal modo col quale tutti sono preparati, che da soli non sarebbero troppo adatti allo scopo cui debbono servire, egli è per ciò che gli indiani quando adoprano il belletto sogliono mischiarlo o all'olio di Ricino come si è visto per l'urùccu, oppure coll'olio di *gniandi* (*Palma Christi*). Anche la preparazione di quest'olio è faccenda delle

donne, le quali, puliti dal guscio i semi di gniandi, li pestano e li pongono a bollire in vasi di terra. Quando ritengono che abbian bollito a sufficienza allora separano la sostanza oleosa servendosi di una valva di Anodonta, mollusco il quale abbonda nei fiumi del territorio ciriguano.

§ 7. Quello che abbiamo osservato intorno all'abbigliamento degli uomini lo si vede ugualmente nelle donne. Esse tuttavia usano farsi crescere i capelli anche sulla fronte, lasciandoli scendere liberi per le spalle o annodandoli in due ciocche quando attendono alle loro occupazioni. Alcune però che vogliono dar prova di buon gusto portano la *yattìra*. Ecco in che cosa consiste questo curioso ornamento. Fatta una piccola chierica nel mezzo della testa vi lasciano crescere tutt'all'intorno pochi capelli, i quali essendo tagliati molto spesso vengono su ispidi e rigidi a guisa di ciuffetto.

Per ciò che si riferisce al vestiario muliebre dobbiamo dire che a differenza di quanto si pratica per i fanciulli, le madri cominciano assai per tempo a cuoprire col *tamberào* le loro figlioline e giunte queste all'età di sei o sette anni mettono loro addosso la *yicuacùhana*, specie di camicia senza maniche.

La donna adulta (*cugna*) anch'essa porta tal veste, ma più frequentemente indossa il *mandu* o *cuttàma*, fatto pure, come il *tiru* degli uomini, a guisa di amplissimo sacco ma aperto ad ambedue le estremità. Il cuttàma viene portato quasi sempre a tracolla, lasciando cioè scoperta la spalla sinistra (tav. III-V-VI), e accomodandolo in larghe pieghe sulla spalla destra. È dentro queste pieghe che le madri tengono continuamente sospesi i loro piccoli, sia quando stanno in casa, sia quando lasciano la capanna per recarsi al campo o ad attingere acqua.

Anche le Ciriguane ambiscono di imbellettarsi il viso, come già sopra ho accennato; esse per altro amano di ornarsi ancora di collane o di smanigli. Secondo il Thouar (1) le collane usate dalle Ciriguane nelle feste sarebbero di cornalina, di malachita e di azzurrite, o più semplicemente di pezzetti di valve di Anodonta. Io non ho potuto verificare questa asserzione, credo però non possa del tutto escludersi che ciò avvenga specialmente per quanto riguarda le collane fatte con gusci di conchiglia, le quali sono usate da molte tribù selvagge del Ciacco compresi i Toba e i Matacco indiani con i quali i Ciriguani si trovano frequentemente in contatto, che ricercano avidamente in special modo quando debbono prendere parte a qualche banchetto, o festa nazionale (tav. III).

(1) *Explorations*. pag. 55.

CAPITOLO VI

SOMMARIO. — § 1. La famiglia ciriguana. Notizie sulla poligamia. — § 2. Formalità matrimoniali. Il vincolo di consanguineità. — § 3. La donna e l'uomo nella famiglia ciriguana. — § 4. La nascita dei figli. Selezione rigorosa. I parti multipli.

§ 1. Dopo quanto abbiamo veduto nel capitolo precedente, mi sembra necessario il dire come sia costituita la famiglia ciriguana.

È da notare in primo luogo che anche presso i nostri selvaggi è in uso la poligamia. Sebbene il D'Orbigny asserisca che soltanto i capi sono poligami, tuttavia si deve prestar fede al P. Corrado (1) il quale racconta il contrario, ed afferma altresì che tale costumanza era in antico molto più estesa di quello che non sia al giorno d'oggi. Questo autore in prova della sua asserzione cita il caso di un Tubìccia vissuto molti anni addietro, il quale si permetteva il lusso di tenere presso di sè dodici mogli; al presente un altro Tubìccia segue l'esempio del primo ed è Mandepònai. Esso possiede sette donne, che abitano ciascuna in capanne separate, e le tiene perchè, come appunto dice, nella sua qualità di Tubìccia-rubìccia, ha bisogno di aver presso di sè molte donne affinchè gli preparino la bevanda di granturco per i banchetti e le feste che egli, per tenere alta la sua reputazione, è costretto a dare continuamente agli ospiti ed ai sudditi.

D'ordinario però ciascun Ciriguano non ha presso di sè più di due mogli le quali possono essere estranee l'una all'altra, ma talora sono anche due sorelle, e più spesso madre e figlia. Infatti quando un Ciriguano lascia morendo, una figlia, nulla di più facile per la vedova il trovare un secondo marito il quale naturalmente sposa prima la vecchia per aver poi anche la più giovine quando questa sarà abbastanza cresciuta. Se però alla morte del padre la figlia era già in età da accasarsi, allora la vedova non lascia talvolta neppur terminare il tempo del lutto per maritarsi di nuovo, e se la figlia non acconsente a seguirne la sorte, con tutti i mezzi possibili ve la costringe, perchè, al pari dell'uomo, ha essa pure il suo tornaconto in questo turpe mercato.

Ad onore dei Ciriguani dobbiamo dire tuttavia che le fanciulle rifuggono da tali connubi, e il P. Giannecchini assicura ne'suoi manoscritti di aver conosciuto una di queste infelici la quale costretta a far vita

(1) *Il Collegio francescano di Tarija.* Preliminari, pag. 59.

coniugale col patrigno, preferì di uccidersi piuttosto che continuare un'esistenza così obbrobriosa.

Fortunatamente però oggi queste osservazioni fatte intorno alla poligamia si riferiscono ad una piccola parte dei Ciriguani, cioè a quelli che sono ancora allo stato selvaggio. Nelle missioni i casi di poligamia sono divenuti ormai abbastanza rari, e le famiglie sono ordinate secondo ciò che esige la vera civiltà.

§ 2. Il matrimonio viene sempre stretto tra connazionali, è rarissimo o non si dà mai il caso che un Ciriguano si unisca ad una Toba, o ad una indiana di qualche altra razza.

Formalità matrimoniali vere e proprie non esistono a quanto sembra tra i Ciriguani. Dopo un periodo più o meno lungo di vita dissoluta, l'uomo si sceglie una compagna la quale lo serva nelle sue necessità, e quando questa è già avanzata negli anni esso ne prende una seconda più giovane perchè lo assista in vecchiaia (1).

Scrive il Pelleschi (2) che i Tubìccia hanno il privilegio di poter sposare qualunque fanciulla desiderano, senza che questa possa rifiutarvisi; ma debbo osservare che egli solo riporta questo particolare, mentre nessuno degli altri autori ne fa menzione di sorta, e lo ignorano tutte le persone da me consultate in proposito.

Secondo il Weddel l'unica formalità dei matrimoni sarebbe quella dell'offerta fatta dal giovane alla ragazza, di frutta o di caccia che le verrebbe depositata dinanzi alla capanna. Se i doni sono accettati il matrimonio è conchiuso, se non lo sono il pretendente mette l'animo in pace e cerca altrove. La stessa notizia ho letta pure nel lavoro del Pelleschi (3), il quale a giudicare da quanto scrive, sembra l'abbia tolta dal Weddel.

Le osservazioni di questi viaggiatori non concordano però con quanto succede oggi anche tra i Ciriguanì selvaggi; invece è vero il cerimoniale di cui raccontano il Thouar (4) e il P. Giannecchini (5) quantunque debba ritenersi che non sempre sia scrupolosamente seguito.

Se il giovane ha già adocchiata la fanciulla che vuole sposare e si

(1) Ciò che riguardo alla poligamia si è detto dei Ciriguani lo si può ripetere per tutti i Guarany. Il desiderio di possedere più donne, cosa ritenuta onorevole tra di essi, li spingeva nelle loro invasioni, poichè si servivano come di concubine delle donne fatte prigioniere.

(2) *Op. cit.*, pag. 94.

(3) *Op. cit.*, pag. 93-94.

(4) *Explorations*, pag. 49.

(5) *Manoscritti.*

trova di buona intesa con essa, le formalità vengono assai diminuite, e tutto si riduce a far conoscere ai rispettivi genitori le loro intenzioni. Non sempre però i giovani si sentono il coraggio di farlo, ed allora per ottenere l'intento ricorrono ai mezzi indiretti. Il giovanotto, spiato il momento in cui la fanciulla e tutti i suoi parenti sono riuniti in casa o al lavoro nel campo, passa cantando, in modo da farsi sentire, una specie di stornello, il quale suona così:

Citìppe, Citìppe,	*O cugina, o cugina mia,*
Aramòi ruguerècco nè,	*Forse io ti sposeró, forse non*
Aramòi ruguerècco ce nè (1).	*ti sposerò.*

Nell' udire tali parole i parenti della fanciulla vengono a conoscere i desideri scambievoli di lei e del giovine, e allora si rivolgono tra loro a bella posta la parola chiedendosi: Chi sarà costui che rammenta così la sua cugina? Saresti forse tu quella che egli rammenta? dicono poi rivolti alla fanciulla. E siccome questa si trova nell'imbarazzo a rispondere, così una risata generale accoglie il suo rossore, ed è l'indizio che per parte della famiglia alla quale appartiene la ragazza non vi sono ostacoli al matrimonio.

In circostanze analoghe la fanciulla canta al giovanotto lo stornello che ho riportato sopra, e anche per esso tutto si ripete nel modo già visto.

Generalmente parlando, questo non è però il modo di contrarre i matrimoni. Quasi sempre essi hanno luogo in seguito a richiesta avanzata da parte del pretendente ai genitori della ragazza, i quali combinano l'affare senza interrogare nemmeno la volontà della loro figlia.

In quest'ultimo caso il giovane che è invaghito di una fanciulla chiama presso di sè un amico, e affidatogli l'incarico di trattare per lui il matrimonio, lo fornisce di tabacco. L'amico che ha accettato una missione così delicata, entra durante la notte nella capanna della fanciulla, e mentre tutti dormono accende il suo sigaro e si mette a fumare tranquillamente per un'ora o due, quindi, sempre in silenzio, se ne torna pe' fatti suoi. La visita si ripete per varie volte, finchè il padre, trovandosi in casa quell'importuno, gli chiede che cosa vada a fare a quell'ora nella sua capanna.

Allora il mandatario, chiamandolo col nome rispettoso di zio (*citùtti*), gli espone la missione ricevuta levando al cielo tutte le rare virtù del suo raccomandato.

(1) GIANNECCHINI, *Manoscritti.*

Ma il padre non vuole da primo acconsentire ai desideri del richiedente.... Egli è fatto ormai vecchio, e proprio quella ragazza è l'unica consolazione della sua cadente età. Se ora dovesse perderla, non potrebbe resistere al dolore di una tale separazione, quindi è inutile parlare di matrimonio.

L'altro però non si perde di coraggio, e la notte appresso torna di nuovo ad intercedere presso il padre della fanciulla il quale per parte sua, questa volta dà il consenso, ma prima esige la formale promessa che lo sposo terrà di conto della sua figliuola, che non la percuoterà mai e che lavorerà di buona voglia per non farle mancare il vitto.

Avuto il consenso del padre, resta da conquistare la madre, che al par di lui comincia dall'opporre la solita resistenza e finisce poi per acconsentire al matrimonio.

Aggiustate in tal modo le cose, l'amico va a darne la grata notizia al suo interessato; questi, recatosi subito nel bosco, vi raccoglie un fascio di legna e lo porta davanti alla capanna della sposa. Allora essa gli prepara una vivanda di granturco, e quando questa è già accettata il matrimonio è conchiuso.

Una volta contratto il matrimonio, il vincolo non si spezza per regola generale che alla morte di uno dei coniugi; la moglie cede tutte le sue sostanze al marito, il quale non è obbligato a restituirgliele mai, anche se per una ragione qualsiasi la dovesse ripudiare.

È cosa poi degna di nota il vedere come tra i Ciriguani sia rispettato nel matrimonio il vincolo di consanguineità, contrariamente a quanto scrive il Pelleschi (1), il quale crede di potere affermare che si dànno dei casi in cui il padre non sdegna di prendere in moglie la propria figlia.

Un Ciriguano potrà benissimo sposando una vedova convivere nel tempo stesso colla figlia che questa ha avuto dal primo letto, ma non si accaserà mai con alcuna donna della propria parentela. Anzi lo scrupolo si estende fino al punto che i giovani rifiutano di unirsi anche nel caso di parentela lontanissima, e non è difficile di sentirgli rispondere a chi vorrebbe persuadergli a fare l'opposto « *garàu aipìssi cerentána co = è mia parente non la prendo in nessun modo.* »

§ 3. Tristissima è nella famiglia ciriguana la condizione della donna. Essa non è altro pel suo marito che un oggetto di cui egli si serve finchè può su di essa sfogare la sua passione, pronto poi a farne getto

(1) *Op. cit.*, pag. 95.

non appena che la disgraziata è divenuta, per le fatiche e per gli anni, incapace a qualunque cosa.

L'autorità del marito sulla moglie non ha limiti; come egli l'ha presa, così può lasciarla, può batterla, può disprezzarla in qualunque maniera, per motivi i più futili, per qualunque atto anche innocente che ella abbia commesso contro il genio del suo dispotico padrone.

Finchè la donna può essere utile, viene adoprata — ci si permetta l'espressione — dal marito, quando è vecchia gli epiteti che le si riservano sono quelli di *cugna pocci* = *donnaccia*, di *tata ipo ipî pocci vaè* = *mano da fuoco* volendo con quest'ultima frase alludere alla circostanza che essa non è più buona ad altro che accendere il fuoco (1).

Venendo poi ai particolari, noi vediamo che nella famiglia ciriguana le fatiche maggiori ad eccezione di poche toccano alle donne. La nettezza della casa, la preparazione delle vivande e la macinazione del granturco, la fabbricazione delle stoviglie sono affidate ad esse (2).

Quando le raccolte sono giunte a maturazione, alle donne spetta il raccoglierle e portarle a casa.

Per far ciò esse usano delle borse fatte a maglia con corda piuttosto sottile, ed aventi forma press'a poco di un sacco, con una apertura su un lato la quale ne percorre quasi tutta la lunghezza. Le due borse esaminate da me nelle collezioni del Museo, hanno approssimativamente la larghezza di circa 60 cm., per una lunghezza di m. 1.10. Quando la borsa è riempita, a rendere il carico più compatto ne ristringono le estremità con una corda passata a traverso le ultime maglie, e le uniscono ciascuna ai due capi di una striscia di cuoio. Caricandosi poi del fardello, la striscia di cuoio viene appoggiata sulla testa, mentre la borsa gravita sulla schiena (tav. V). Giova notare tuttavia che queste borse da raccolta, sebbene usate dai Ciriguani, non sono però una industria loro; essi le acquistano per via di cambi dai Toba che ne sono i fabbricanti. Alcune di tali borse sono ornate con fregi assai regolari, di colore e di disegno variato.

Oltre a tutte queste fatiche dalle quali le donne si riposano appena quando sono di parto, un'altra faccenda tocca loro a sbrigare, ed è la fabbricazione della bevanda di granturco. Riservandomi di parlare di questa più innanzi, qui dirò soltanto che a prepararla le donne im-

(1) GIANNECCHINI, *Manoscritti*.

(2) Questo costume secondo il D'Orbigny (*op. cit.*, pag. 335) è comune a tutti i Guarany non civilizzati.

piegano lunghi e lunghi giorni lavorando talvolta anche durante la notte, sopportando fatiche non comuni.

Tale è la vita delle Ciriguane nella famiglia, vita di stenti e di fatiche continuate, in mezzo alle quali esse considerano come un vero passatempo il fare da parrucchiere ai propri mariti. Allora le si veggono cercare con somma diligenza nei capelli folti dei loro consorti la numerosa popolazione che vi si annida, facendone poi, forse per soverchio sentimento di nettezza, loro vivanda prediletta.

I Ciriguani tengono molto a quanto sembra all'igiene della testa, e spessissimo usano di pulirla e di lavarla. Il Museo possiede uno dei pettini usati dalle Ciriguane; esso ha la forma dei comuni pettini di legno che si veggono di sovente nelle nostre scuderie e nella parte superiore porta una piccola appendice fattavi probabilmente per pura ornamentazione. I denti sono nove, rozzamente incisi ma ben levigati, ed hanno una lunghezza che varia dai 45 ai 50 mm. (1) (tav. VII, fig. 12).

Per lavare il capo servono da sapone i semi di una pianta che i Ciriguani chiamano nel loro idioma *gnientìna*. Presi pochi di questi semi si schiacciano e si ammollano quindi si strofinano ben bene sulla testa la quale si ricuopre tutta di una schiuma simile a quella del sapone. Fatta la lavanda si passa sul capo dell'acqua chiara per togliere la poltiglia dei semi di tra i capelli, i quali in grazia appunto della gnientìna acquistano lucidità e bellezza.

Sostanzialmente diversa da quella delle Ciriguane è la vita dei loro uomini. Se circostanze speciali non gli obbligano a prendere le armi in difesa della loro tribù o della loro nazione, le fatiche più gravi sono quelle di lavorare e seminare il poco terreno che la loro famiglia possiede, e di portare a casa ogni giorno la legna per la cucina. All'infuori di tali occupazioni, gli uomini non hanno altro da fare che darsi bel tempo visitando, come è d'uso, frequentemente gli amici, o starsi oziando nel villaggio a bere e giuocare da mattina a sera.

Il giuoco più preferito dai nostri indiani è quello dei dadi, e probabilmente lo hanno appreso dai bianchi. Mi induce a fare tal supposizione il vedere che nella collezione da me illustrata figurano diversi dadi da giuoco raccolti tra i Ciriguani, de' quali alcuni sono di silice, altri di osso, e questi ultimi con incisioni lineari, simili in tutto a quelli usati in Bolivia, come mi assicura il P. Ducci alla osservazione del quale li volli sottoporre.

---

(1) Il pettine qui descritto è però uno dei più semplici, come mi riferisce il P. Ducci, il quale ne ha visti altri lavorati assai più finamente.

§ 4. Nessuna festa speciale viene fatta nella famiglia ciriguana alla nascita di un figlio, l'unica pratica superstiziosa, osservata scrupolosamente dai genitori è questa.

Quando la madre sente che pochi giorni le restano a sgravarsi, prepara alcune pentole nuove nelle quali cuoce il granturco che dovrà mangiare nel digiuno del parto. Se le pentole fossero vecchie essa andrebbe incontro a grandi disgrazie durante il puerperio ed il figlio nascerebbe affetto da mal caduco (*mano-mano vaè*). Al momento di partorire, ad eccezione delle donne che la assistono, tutti, anche il marito, lasciano la capanna, e appena il fanciullo è nato le infermiere prendono la puerpera e distesala nuda, bocconi sul terreno, dopo averle cinto fortemente il corpo con delle corde, la cuoprono col suo *cuttàma* e la lasciano in tal posizione per qualche tempo.

Lo stesso giorno, o al più lungo dopo due o tre giorni dal parto, la madre va al fiume e fatta una abluzione generale si unge col belletto di urùccu e si sottopone al digiuno. Un po' d'acqua e del granturco lessato sono il suo alimento; altri cibi le produrrebbero dolori reumatici su tutto il corpo, e il granturco arrostito le farebbe perdere il latte.

Nel tempo stesso che la puerpera digiuna, digiunano ancora gli altri di sua famiglia e in special modo il marito, il quale se ne sta disteso comodamente nel suo letto astenendosi da qualunque lavoro per non attirare con quello le disgrazie sul neonato.

Il digiuno del puerperio dura per lo più otto giorni, oltrepassati i quali la donna torna alle sue occupazioni. Per altro essa non lascia mai il suo fanciullo, e se le accade di dover lasciare la capanna, o vuole attendere con maggior libertà alle proprie fatiche, lo involge, come già dissi, nelle amplie pieghe del suo vestito (tav. V). In casa una piccola rete appesa alle pareti della capanna serve da culla al bambino nei brevi momenti in cui la madre è costretta a lasciarlo.

Tutte le Ciriguane sono in generale ottime nutrici, e nonostante il digiuno rigoroso del puerperio ed il lavoro non interrotto nemmeno durante il parto, pure esse producono tale copia di latte, che i fanciulli nonostante che rimangano attaccati per giornate intere al petto della madre, non giungono mai ad esaurirlo.

Non so dire se la nascita di un maschio o di una femmina siano in egual modo gradite al Ciriguano; quello che so con certezza si è che uccidono inesorabilmente tutti quei figli i quali nascono deformi e che sarebbero quindi un giorno o l'altro inetti alle armi ed a procacciarsi il necessario alla vita. A questa selezione così rigorosa si

deve se la razza ciriguana è formata da uomini robusti e ben fatti, come attestano tutti coloro che li hanno veduti, e come mi sembra dimostrino assai bene anche le figure aggiunte a questa memoria (1).

Del resto una delle ragioni per cui le madri specialmente uccidono i loro figli deformi è quella di non incorrere nel ridicolo delle loro compagne.

Il P. Giannecchini anzi ne' suoi manoscritti riporta a tal proposito il seguente dialogo che ebbe luogo un giorno tra lui ed una Ciriguana, alla quale aveva chiesto quanti figli essa aveva.

— Ne ho avuti dieci, — rispose la donna, — ma uno lo seppellii vivo perchè nacque storpio ad una gamba.

— E non avesti ribrezzo di ammazzare il frutto del tuo seno?

— No! Perchè avrei dovuto averne? Se non lo avessi fatto tutte le mie compagne mi avrebbero beffata; per questo appunto, quando i nostri figli nascono deformi, li uccidiamo tutti.

— Ma dunque non piangesti la morte del tuo figliuolo?

— E perchè dovevo piangere? Non lo ammazzai io forse perchè era nato storpio? —

Oltre a questa consuetudine, i Ciriguani, al pari di altri popoli selvaggi, hanno pur quella di lasciare in vita nei parti multipli uno solo dei figli a seconda del sesso che vogliono allevare, in modo che questi godendosi tutto il latte materno cresce sano e forte con maggiore facilità. Le donne ciriguane sono ordinariamente assai prolifiche, e frequentissimo è tra di esse il caso di parti gemelli e talora multipli. Pel solito sono le donne che assistono la puerpera quelle che si prendono l'incarico di uccidere uno dei fanciulli, anche se nessuno ne dà loro il permesso. Peraltro la madre quando non ha addirittura istinti bestiali e, nonostante i dolori del parto può farlo, impedisce talvolta che l'infanticidio venga consumato.

Lo scopo per cui i Ciriguani praticano tale usanza delittuosa è quello di rendere più libera la madre, la quale dovendo allevare in uno stesso tempo più figli, non potrebbe attendere con agio alle faccende di casa e specialmente a quella di preparare la bevanda di granturco al marito.

(1) Il P. Giannecchini dice ne' suoi manoscritti, che nel lunghissimo tempo che egli visse in mezzo ai Ciriguani, una sola volta gli accadde divedere un fanciullo gobbo, perchè la madre aveva eccezionalmente derogato alle regole comuni; però tanto essa che suo figlio erano continuamente fatti segno agli insulti più atroci.

CAPITOLO VII

Sommario. — § 1. Educazione dei figli. — § 2. Imposizione della Tembètta. — § 3. Divagazione etnografica a proposito della Tembètta. — § 4. Educazione delle fanciulle. Digiuno rigoroso. Altri particolari.

§ 1. Nonostante le consuetudini veramente barbare, di cui ho parlato sulla fine del capitolo precedente, i Ciriguani amano molto i loro figli, dai quali vengono con pari affetto riamati.

Per regola generale è il padre che si occupa dell'educazione dei maschi, mentre spetta alla madre quella delle femmine. Fintanto però che i figli sono piccolini, la madre e la nonna soltanto hanno cura di essi, perchè il padre si vergognerebbe di darsi ad una occupazione la quale comprometterebbe, secondo lui, la sua dignità di uomo.

D'altronde egli non può sentire il cattivo odore che emana dal corpo del fanciullo, e ritiene per certo che se cullasse il bambino sulle ginocchia, perderebbe subito le forze e rimarrebbe inabile al maneggio delle armi e al lavoro dei campi (1).

Così pensa il capo di famiglia ciriguano, ma ad onta di ciò egli si occupa seriamente di non lasciar mancare ai suoi figliuoli il necessario sostentamento, anzi raddoppia, una volta divenuto padre, il suo lavoro e invigila attentamente perchè venga allevato il fanciullo colla debita diligenza. E quando ha raggiunto qualche mese di età allora anch'esso gli prodiga le sue cure in sostituzione della madre o della nonna quando accudiscono alle faccende domestiche.

Le nonne in special modo sono quelle che si occupano con amore dei nipotini. Mentre la madre si affatica nella macinazione del granturco, o va colla sua borsa a raccoglierlo nel campo, le vecchierelle rimaste a casa sono tutte piene di premura per i bambini, e questo fanno con impegno anche maggiore, nei casi in cui muore prematuramente il padre, onde la vedova si possa di nuovo accasare e i figli del primo letto non abbiano così a restar privi delle cure materne o a cadère sotto i maltrattamenti del patrigno.

Anche i giovani del resto contraccambiano largamente l'amore dei genitori e dei vecchi di loro famiglia. Raro è di vederli abbandonare o maltrattare il padre e la madre quantunque si dia il caso, specialmente nei pubblici simposi, che a causa dell'ubriachezza, sorgano tra gli uni e gli altri delle fiere contese. Questo però avviene solo rara-

(1) Giannecchini, *Manoscritti*.

mente, e da tutti è ritenuto per azione delittuosa, specialmente se la lite è dipesa dalla malvagità dei figliuoli.

Il nome ai fanciulli viene imposto soltanto quando hanno preso il secondo anno di età. Pel solito la scelta del nome si fa tenendo conto di qualche particolarità notata sul corpo del fanciullo, talvolta anche di quelli animali che presentano, secondo i genitori, gli stessi particolari. Così si può avere per un maschio il nome poco lusinghiero di *burricca nambi = orecchie d'asino*, o l'altro di *anca-guassu = testa grossa*, e via di seguito (1).

Lo stesso si fa per le femmine, in generale però i nomi imposti ad esse terminano sempre colla sillaba *ru* che in ciriguano significa *vaso*, consuetudine la quale dimostra ancora una volta in qual considerazione sia tenuta la donna nella famiglia ciriguana.

Come succede per i ragazzi di tutto il mondo, anche i bimbi dei nostri indiani hanno i loro giuochi prediletti. Tra questi uno dei più ricercati pei maschi, è in certe epoche dell'anno il giuoco del *pinono*, specie di trottola fatta con una piccola zucca, e così chiamata dal rumore che essa fa nel girare.

Per le bambine invece uno dei divertimenti più belli si è di cantare e ballare insieme il *Cioccoròre* nella piazzetta del villaggio le sere di estate al lume della luna.

Il Cioccoròre, come tutti i canti dei Ciriguani, è un'accozzaglia di periodi sconnessi tra loro, e viene cantato alternativamente dal coro e da una bambina che fa da direttrice. Le parole si pronunziano a voce alta senza canto; ed è la maestra che comincia invitando il coro colle parole: *Cîoccoròre aruguày = Giriamo all'intorno o pappagalli.* E infatti le bambine mentre rispondono in coro, si prendono per mano, e riunite in circolo girano all'intorno per lunghe e lunghe ore senza cessare dal ripetere le strofe del loro canto.

Dice il P. Giannecchini ne' suoi manoscritti che le parole del Cioccoròre variano da villaggio a villaggio; il saggio per altro che egli riporta mostra come ivi pure i bianchi ed i missionari abbiano influito col loro contatto, ed ha perduto molto della sua genuinità. Certamente però il Cioccoròre è di origine ciriguana, ed una fiaba assai divulgata ci fa sapere come mai tra i nostri indiani sia sorto questo canto.

Si racconta dunque che vi era una volta una donna la quale aveva due figliuole, una molto piccola, l'altra un po' più grandicella. Un

(1) Giannecchini, *Manoscritti*.

giorno, dovendo essa pestare il granturco pei bisogni della famiglia, chiamò la più grande delle figliuole e le ingiunse di prendere in custodia la sorellina minore nel tempo che essa avrebbe atteso alla sua faccenda. Obbedì la fanciulla, ma la bambina abbandonata dalla madre prese a piangere dirottamente, onde l'altra più volte pregò la donna affinchè lasciasse di pestare il granturco e prendesse in braccio la piccina. Ma poichè non le veniva dato ascolto, anch'essa cominciò a lamentarsi, poi preso un pugno di terra e intonato il Cioccoròre, si alzò per l'aria insieme alla sorellina. Ciò vedendo prese la madre a chiamarle perchè tornassero indietro, ma le bambine continuavano ad alzarsi senza prestare orecchio alle sue parole. Allora la la donna cercò il marito, e alzatisi essi pure assieme per l'aria tennero dietro alle loro figliuole. E già le avevano raggiunte quando la maggiore voltatasi repentinamente, gettò loro negli occhi la terra che aveva in mano costringendoli a fermarsi. Non ebbe appena fatto questo che tutti e quattro si cangiarono nell'istante in quattro stelle, le une a breve distanza dalle altre, di quattro diverse dimensioni e di diverso splendore (1).

Allorchè i fanciulli sono cresciuti abbastanza, i maschi, come dissi, passano sotto la direzione del padre, e la madre prende sotto la sua custodia le femmine.

Al maschio non appena abbia la forza sufficiente si insegna con un piccolo arco a tirare.

L'arco che viene dato per la prima volta ai fanciulli è lungo circa 70 cm. ed è armato di una sottile corda di *sorròce* (tav. VIII, fig. 16). Le frecce consistono in fuscelli della lunghezza di circa 60 cm., sono fatte di un legno assai leggero, ed aguzzate all'estremità. La collezione del Museo possiede insieme all'arco quattro di queste piccole frecce; esse nella loro metà superiore presentano tutte delle strie regolari di color nero, ora in forma di spirali, ora circolari. Questi ornamenti si fanno, procurandosi delle verguzze la cui scorza si possa togliere con facilità, e incidendole secondo il disegno che si vuole, affinchè la buccia si stacchi ed il legno resti allo scoperto nelle incisioni fatte. Allora si espongono le verguzze al fuoco, affinchè la parte priva di buccia prenda il color nero, quindi si toglie la scorza che vi è rimasta e si ottengono così le strie di cui ho detto sopra (tav. VIII, fig. 17-18).

Imparati per dir così i primi rudimenti del maneggio delle armi,

(1) Giannecchini, *Manoscritti*.

il fanciullo, che non ha oltrepassato i quattro anni di età, viene addestrato nella caccia agli uccelli.

L'arco (*guiràppa*) che egli comincia ora ad usare, ha una lunghezza di m. 0,95, ed è armato di corregge anzichè di corde di sorròce (tav. VIII, fig. 13). Singolare è la freccia con cuspide in forma di clava della quale l'arco è corredato allo scopo di uccidere gli uccelli, specialmente i piccoli, senza ferirli (1). Questa freccia per la sua forma speciale, che rassomiglia, secondo i Ciriguani, ad un cuore, viene chiamata *songo*, e i fanciulli sono espertissimi nel colpire con quella ogni sorta di uccelli (tav. VIII, fig. 15); allorchè però si tratta di cacciare degli animali di una certa mole, allora invece del songo si usa una freccia, la quale porta due cuspidi a guisa di rampone (2).

La caccia agli uccelli non è tuttavia il solo mezzo con cui il fanciullo si addestra a usare l'arco con precisione di tiro, ma è costume che più compagni si riuniscano a tirare al bersaglio per rendersi più abili nello scagliare le frecce. Vari sono i bersagli, ma il più usato consiste in un pezzetto di legno ridotto in forma di trottola, che deve essere colpito mentre è scagliato violentemente per aria, o mentre uno dei fanciulli, infilatolo in un bacchetto, lo muove rapidamente.

Questi sono i mezzi co' quali il fanciullo impara a maneggiare le armi, ma la sua educazione non termina qui. Egli deve inoltre sapere schivare con agilità di movimenti le frecce che gli vengono scagliate contro, deve esser lesto nella corsa, e servirsi con destrezza del cavallo. Ora tutto questo i fanciulli imparano assai per tempo eseguendo insieme tali esercizi sino da piccolini, sicchè con molta facilità vi riescono abilissimi.

Singolare è del resto un sistema usato, non generalmente ma con assai frequenza, per abituare i fanciulli a correre con rapidità. In alcuni villaggi vi sono dei vecchi guerrieri i quali si incaricano appunto di fare esercitar le gambe ai ragazzi; il popolo chiama questi vecchi *pûruncânisse* o *graffiatori*, e la voce stessa dice da per sè in che cosa consista l'ufficio loro.

Quando il pûruncânisse vuole abituare alla corsa un fanciullo, si dà a corrergli dietro, e raggiuntolo, prima lo maltratta per la sua dappocaggine nel lasciarsi prendere da un vecchio, indi gli graffia ter-

(1) Anche i Ciamacoco del Ciacco paraguayano usano frecce consimili, le quali si trovano pure presso tribù selvagge di altre regioni del Sud-America.

(2) Più avanti quando parlerò della pesca, avrò luogo di descriver meglio quest' arme.

ribilmente tutto il corpo servendosi a meraviglia delle unghie che egli lascia crescere ben lunghe onde producano meglio l'effetto desiderato. Il fanciullo, sottoposto a tale sorta di carezze, piange e si dispera, ma non trovando compatimento nè presso i compagni, di cui riceve le beffe, nè presso i genitori che approvano l'operato del graffiatore, fa tesoro della lezione ricevuta, e quando di nuovo si vede inseguito dal vecchio, fa di tutto per non lasciarsi prendere, perchè sa che cosa gli tocca cadendo nelle sue mani.

Il P. Giannecchini, da' cui manoscritti ho tolto questo particolare, osserva in proposito che il pûruncânisse forma la disperazione dei ragazzi nel villaggio ove tiene dimora, perchè tutti, per quanto possono, sfuggono un vicino tanto molesto. Il vecchio però, sebbene dispensi con larga mano maltrattamenti e graffiature, pure coi fanciulli un po' cresciuti e già istruiti, volentieri si trattiene a conversare raccontandogli le avventure di guerra capitategli quando era ancor giovine, onde essi pure si abituino per tempo ad esser guerrieri coraggiosi, e strenui difensori del loro paese nativo.

Raggiunta l'adolescenza, il Ciriguano comincia ad adoprare le armi vere e proprie e da quel tempo è ammesso tra i guerrieri della tribù.

§ 2. Prima però che questo succeda, il giovine ha già posto la *tembètta* al labbro inferiore, come emblema della virilità, e della quale, dice il P. Corrado, va più superbo che un cavaliere della sua decorazione.

Tembètta, è parola composta dalle voci *tembe = labbro,* e *ittà = pietra,* e significherebbe letteralmente *pietra per il labbro.* Non ostante però la sua etimologia, questo vocabolo è usato per designare quell'ornamento sia di gomma o di resina, sia di pietra o di metallo, come tra i Ciriguani, che viene posto per ornamento al labbro inferiore, ed è portato talora come simbolo di virilità, tal' altra come distintivo di tribù o di razza, tal' altra in fine è portato per pudore o per modestia (1).

Per farsi un esatto concetto di questo strano ornamento, portato solo dagli uomini, è necessario sapere che fino da' suoi primi anni (2),

(1) Le donne di certe tribù dell'America del Nord, si sentono offese nel loro pudore se debbono presentarsi senza la *tembètta* al labbro (Netto, *Apontamentos sobre os Tembetás,* pag. 120).

(2) Nell'opera citata del Netto trovo in nota a pag. 125 le seguenti parole che quell'autore riporta sotto la indicazione « Quaedam a Tapuyis ab E. Erckmanno », a proposito dell' età nella quale si usa, da certe tribù Americane, di imporre la *tembètta:* « Pueris anno septimo aut octavo auricolas perforant uti et inferius labium supra mentum, aiunt se hac cerimonia illos demum in hominum numerum asciscere ».

viene al fanciullo forato il labbro con una cerimonia solenne da uno degli anziani più spettabili della tribù. L'apertura una volta fatta, vi si introducono stecchi e cannuzze per ingrandirla fino al punto che si vuole e introdurvi la tembètta.

Il Museo possiede diversi di questi ornamenti, di cui quattro di metallo ed uno di legno. Di quest'ultimo e di uno di quelli di metallo riporto qui la descrizione che ne dava già il Mantegazza sembrandomi che nulla sia da togliere o da aggiungere a quanto esso scrive (1). La tembètta di metallo « pesa grammi 30; l'asta che serve a rattenerla dietro il labbro è larga 39 mm. e alta 21. Il diametro del cerchio che è di coccio, verniciato in verde è di 25 mm. » (tav. VII, fig. 6). La seconda tembètta a forma di turacciolo « che può chiamarsi una tembètta da strapazzo pesa grammi 10; alla base ha un diametro di trenta millimetri, e all'apice di 27 » (tav. VII, fig. 9).

Quanto alle altre tembètte, la più grande di esse è internamente in legno, rivestita però di uno strato di metallo; il disco misura in quella 4 cm. di diametro, e porta una rozza scultura in forma di X. Le sporgenze laterali, che impediscono all'ornamento di uscire dal labbro, misurano ciascuna 13 mm. di lunghezza.

Avendo fatta esaminare questa tembètta al P. Ducci, egli mi asseriva che per quanto abbia vissuto diversi anni tra i Ciriguani, pure non ne ha mai vedute di simili, e non è alieno dal ritenere che la scultura in forma di X notata sopra, vi sia stata posta da chi fabbricò l'ornamento perchè vi trovasse più facile appoggio la cera di cui si servono i Ciriguani come di mastice per abbellire le loro tembètte coll'*ittoguìy* (tav. VII, fig. 7).

Una seconda tembètta è invece completamente di metallo. Il disco ha un diametro di 34 mm., e le sporgenze laterali una lunghezza di 10 mm. Nel disco sono incastonate delle pietruzze celesti disposte in giri concentrici (tav. VII, fig. 8).

Finalmente un'ultima tembètta assai più piccola, ma non dissimile dalla precedente, ha un disco del diametro di 22 mm.

Se noi chiedessimo a un Ciriguano come mai si deformi la faccia con ornamenti così strani, egli ci racconterebbe una leggenda la quale merita d'essere conosciuta, sebbene sia certamente sorta tra i nostri selvaggi, dopo che ebbero sperimentata la superiorità dei bianchi sopra la loro razza.

Un giorno due Ciriguani che si trovavano nella più squallida mi-

(1) *Il ritratto di due Chiriguani*, pag. 4.

seria se ne stavano in una capanna, seduti insieme su di una amaca parlando della loro triste condizione. Quando l'Aguàra-Tunpa apparve loro e condottili in un'altra capanna mostrò loro da una parte degli archi con alcuni fasci di frecce, dall'altra un mucchio di fucili arrugginiti.

— Io mi sono mossa a compassione della vostra miseria, disse la Volpe-Dio ai due uomini, e desidero di farvi felici; scegliete dunque tra queste armi quelle che più fanno al caso vostro. —

Alle parole dell'Aguàra il più lesto dei due uomini prese i fucili e li esaminò, poi esaminò gli archi e le frecce, e trovato che quest'ultimi erano assai più leggeri disse alla Volpe:

— *Cuàe ce tarèco* = *io scelgo questi.* — Non vide però nella bramosia di scegliere pel primo, la tembètta che l'Aguàra-Tunpa aveva nascosta tra quelle armi. Toccò dunque all'altro a prendere per forza i fucili, e da primo, non sapendo egli come servirsene, li guardava attentamente senza far parola; poi fatto un cuor risoluto si pose a pulirgli diligentemente in modo che quando si levò il sole essi risplendevano mirabilmente per la loro lucentezza.

Allora l'Aguàra-Tunpa disse a colui che aveva scelto pel primo:

— Perchè nella scelta tu hai proceduto con leggerezza, ed alle altre armi hai preferito quelle che erano peggiori, prendi anche questa tembètta. —

Ciò dicendo la Volpe gli forò il labbro e dopo avervi introdotto il bottone continuò in questo tenore:

— In pena della leggerezza che hai dimostrata, tu sarai sempre povero, e servirai a quest'altro, il quale per essersi mostrato assai più astuto (*caràì*) possederà ogni sorta di ricchezze. Tuttavia per essere indulgente anche verso di te, io ti concedo di poter chiedere soccorso a lui nelle tue necessità, e a lui comando di accordarti tutto quello che gli chiederai (1). —

Fin qui la leggenda. I Ciriguani poi aggiungono sempre nel raccontarla che appunto per causa dell'Angàra-Tunpa, essi vivono nella miseria, mentre nella casa del *caràì* (2) regna sempre l'abbondanza.

L'imposizione della tembètta è per i Ciriguani una delle cerimonie

(1) Giannecchini, *Manoscritti.*

(2) Oggi la parola *caràì*, che un tempo significava *uomo astuto*, e serviva anche per designare i fattucchieri, gli Ippàye, ha un significato alquanto diverso, e vuol dire *bianco, cristiano,* in senso più lato *europeo.* Disgraziatamente però viene usata non di rado dai Ciriguani insieme alla parola *pocci* che vuol dire *cattivo*, e le ragioni di ciò sono ovvie.

più solenni, poichè per essa il fanciullo cessa dall'essere tale e viene ammesso a far parte della classe degli uomini. L'imposizione ha luogo pel solito quando il fanciullo ha raggiunto i sette anni, e spetta all'Ippàye il diritto di compiere tale funzione.

Però molto tempo prima che questo abbia luogo, le donne della famiglia e i parenti tutti del fanciullo che deve ricevere la tembètta cominciano a ripetergli che egli è nato uomo, ma che non sarà veramente tale altro che quando l'Ippàye lo avrà insignito della tembètta. Il giorno in cui ciò avverrà si avvicina, quindi procuri egli coll'esser forte di mostrarsi degno di ricevere l'emblema della sua virilità.

Alla vigilia della cerimonia il fanciullo viene sottoposto al digiuno, e finalmente arriva il giorno sospirato. Allora viene l'Ippàye e distesolo nudo e supino sulla terra gli dà gli ultimi avvertimenti.

È giunta l'ora in cui esso dovrà cessare di essere fanciullo, e cominciare ad essere uomo, per ciò porterà d'ora innanzi la tembètta che agli uomini della sua nazione diede l'Aguàra-Tunpa per la balordaggine di un loro antenato. Finora egli ha passato la vita in mezzo ai trastulli! Dovrebbe vergognarsi al solo pensare di aver fatto tali cose egli che è uomo, egli che deve lavorare il campo per seminarvi il granturco ed inebriarsi del succo di quello, egli che deve procreare dei figli, e deve difendere la patria dai nemici. Badi intanto mentre gli verrà forato il labbro di non gridare, di non dare nessun segno di scoraggiamento, perchè il foro della tembètta non abbia a riuscire fatto male ed esso divenga così il ridicolo di tutte le fanciulle del villaggio.

Dopo un discorso di tal fatta, l'Ippàye si accinge all'operazione. E da prima, frugato nella sua borsa, ne leva fuori un filo col quale prende sulla faccia del paziente le debite misure, procurando che il foro per la tembètta sia al disopra del mento, in linea retta col centro della fronte e la punta del naso. Quindi preso in mano lo strumento del suo mestiere, che è un corno di gazzella o di capra bene appuntato, fora o, per dir meglio, sfonda il labbro al fanciullo, e nella ferita ancor sanguinante introduce subito una cannuzza che tiene pronta all'uopo.

Poi torna a dare altri avvertimenti raccomandando di osservare il silenzio ed il digiuno, di tenere continuamente mossa la cannuzza e con nuovi pezzetti di legno di ingrandire il foro più che si può, perchè quanto più grande sarà la tembètta introdottavi, tanto più farà onore a colui che la porta.

Finalmente l'Ippàye prima di lasciare il fanciullo assume di nuovo il tono oratorio e rivolge al paziente le ultime esortazioni.

Egli è ormai divenuto uomo, dunque si dia a vedere tale in tutte le sue azioni. Intanto lasci ne' suoi discorsi di usare l'« *ùù* » perchè avendo ricevuto la tembètta farebbe ridere a pronunziare questa parola; invece risponda sempre a chi lo interroga *tà-tà* come i guerrieri (1).

Qui termina l'opera dell'Ippàye, ma il fanciullo deve patire ancora per molto tempo prima che la ferita sia completamente cicatrizzata.

Quando però questo è avvenuto, ed egli torna nuovamente a far vita co' suoi compagni, mostra coi fatti che le prediche dell'Ippàye non sono state vane. Consapevole di essere divenuto uomo nel vero senso della parola, fa il galante colle ragazze della tribù che sono tutte ammirazione per lui, il quale nel suo orgoglio fa con esse mille progetti uno più bello dell'altro, e che realizzerà, dice esso, quando sarà più grande; e in tutti i suoi discorsi usa continuamente il « *tà* », e ripete anche a chi non vuol saperlo « *cià cuimbàe ce no = Io sono un uomo* », « *tà cuimbàe co ce = si perchè io sono un uomo* » (2).

I metalli che i Ciriguani usano per fare le tembètte, sono di solito lo stagno e il piombo. Essi peraltro non hanno, o non conoscono nella loro regione minerali da' quali estrarre questi metalli, quindi se li procurano sia facendo dei cambi coi coloni boliviani, o nelle guerriglie che hanno talvolta con essi, e ciascuno si fabbrica da sè l'ornamento perchè presso di loro non si hanno nè fabbri nè artisti che lavorino i metalli.

La pietra colla quale vengono ornate le tembètte, non è altro che una *Turchese,* alla quale si dà nella lingua ciriguana il nome di

---

(1) La parola *ùù,* che significa affermazione, è usata soltanto dai fanciulli di ambedue i sessi i quali si esporrebbero al ridicolo dicendo *tà* come gli uomini o *hèè* (nasale) come le donne. Tanto *tà,* quanto *hèè* hanno lo stesso significato di *ùù.*

Non è raro il caso nella lingua ciriguana che per indicare una stessa idea, l'uomo usi parole diverse dalla donna. Così per esempio l'uomo chiama i figli maschi col nome di *ciràì,* e le femmine con quello di *cirayî,* mentre la donna usa il solo vocabolo *cemèmbi,* coll'aggiunta di *cuimbàe* per i maschi e di *cugna* per le femmine; così pure l'uomo dice alla suocera e alla cognata *ciraìccio,* mentre la donna dice *cemèsi* alla suocera e *ciyùchei* alla cognata; ugualmente il vocabolo *accià,* esclamazione che significa ahi, è usato solo dall'uomo, mentre la donna usa la voce *accài* ecc., ecc.

Anche nelle lingue di altri popoli del Sud-America si nota un fatto consimile.

(2) Giannecchini, *Manoscritti.*

ittoguìy. Avendo cercato notizie intorno al modo con cui i nostri indiani lavorano o si procurano l'ittoguìy, non ho potuto sapere altro che essi fanno grandissimo conto di queste pietruzze, per procurarsi le quali sono pronti a cedere in cambio anche i loro cavalli e le loro vacche.

Riguardo poi all'origine di questi dischetti di ittoguìy, sembra certo, come asserisce il Giglioli (1), che essi sono di pura origine incaitica; poichè frequentemente i meticci boliviani li trovano frugando tra le rovine dell'antica necropoli della valle di Tarija.

I più poveri tra i Ciriguani invece di avere una tembètta di metallo l'hanno di legno, ed è probabile non sia esatto ciò che dice il Mantegazza (2) a proposito della tembètta di legno da lui descritta, che cioè essa sia un ornamento da strapazzo; piuttosto è a ritenersi che appartenesse ad un indiano non fornito di mezzi per procurarsene una migliore.

Tutti gli autori sono concordi nel ritenere la tembètta come l'emblema della virilità; tuttavia secondo alcuni essa dovrebbe inoltre ritenersi come un distintivo speciale, come un segno di riconoscimento tra i guerrieri ciriguani, forse anche come un amuleto. È certo che il Ciriguano conserva gelosamente la sua tembètta e si vergogna di mostrarsi in pubblico senza di essa.

Il Mantegazza, che ha passato molti anni nella America meridionale ed ha avuto spesso occasione di avvicinare i Ciriguani, racconta a proposito della tembètta l'aneddoto seguente (3):

« Trovandomi una volta » egli scrive « in mezzo a molti Ciriguani seminudi, offrii loro del denaro perchè alcuno di essi mi vendesse la sua tembètta, ma nessuno voleva risolversi a questo sacrifizio. Aumentai l'offerta, e finalmente l'avidità potè più che il pudore; e uno di essi non senza dolore si tolse la tembètta, cuoprendosi subito colla mano il foro inverecondo. Tutti ridevano di lui, e si vedeva chiaramente che era creduto dai suoi compagni in una posizione molto ridicola. Uno più pietoso tolse da una borsetta un turacciolo di legno e glie lo offerse perchè si cuoprisse l'apertura, ciò che egli fece con somma gioia. Un momento dopo egli levava la mano dalla bocca, e colla sua soddisfazione mi dimostrava che egli era ridiventato uomo. »

Non è improbabile il caso che all'uso della tembètta si ricolle-

(1) *La Etnologia all'Esposizione di Torino del 1898*, pag. 25.
(2) *Il ritratto di due Chiriguani*, pag. 4.
(3) *Lettere sulla America meridionale*. Volume II, pag. 315.

ghino anche idee superstiziose, ed è un fatto provato dai missionari che quelli tra i Ciriguani i quali portano la tembètta, si mostrano estremamente restii a lasciare i loro costumi selvaggi.

Del resto l'uso di questo curioso ornamento va oggidì scomparendo, ed è raro il trovare nelle tribù frequentate ed assistite dai missionari, fanciulli colla tembètta, mentre ciò non succede in quelle tribù che vivono fuori delle missioni in stato completamente selvaggio.

La costumanza di forarsi il labbro inferiore per introdurvi degli ornamenti, non è esclusiva, come tutti sanno, dei Ciriguani, ma la si ritrova anche presso molti altri popoli disparatissimi tra loro per consuetudini e per razza.

Lunghe pagine dovremmo pertanto scrivere volendo osservare tutte le forme e tutti i simboli che la tembètta può avere.

Dovremmo tra i selvaggi dell'Africa ricordare le donne dei Noers le quali pongono nel labbro inferiore dei pezzetti di vetro; le donne Berry sostituiscono invece al vetro una piastra di avorio che deforma loro addirittura il labbro. Tra i Mittoo ed i Lobbak uomini e donne hanno al labbro inferiore delle strane tembètte in forma di cono e le donne hanno anche un cerchio al labbro superiore. Lo stesso sembra succeda tra i negri della tribù di Dior. Le donne degli Abacà (Equatoria) fanno consistere, come scrive il Casati (1), la loro civetteria e l'eleganza nel praticare un largo occhiello nel labbro superiore entro cui innestano un disco di avorio, o di legno; altrettanto fanno in dimensione più ridotta per l'inferiore, da cui pende un cilindretto di legno. Un'usanza consimile avrebbero pure, secondo l'autore ora citato, gli Sciuli (Equatoria) i quali, uomini e donne, introducono nel labbro inferiore dei cilindri di legno piuttosto sottili, ma che talvolta raggiungono una discreta lunghezza. Per ultimo i Cormà, esplorati or non è molto dal compianto nostro Bottego, portano dei larghi dischi al labbro inferiore i quali come tra i Berry ne aumentano immensamente la larghezza (2).

Tra i selvaggi dell'America meridionale l'uso di cui parlo ha una distribuzione piuttosto singolare almeno a giudicare dalle notizie che ho potuto raccogliere in proposito. Mentre nella parte centrale sono per lo più gli uomini che portano ornamenti al labbro inferiore; nella parte settentrionale questo costume si trova di preferenza nelle donne.

Tra i Guaraunos dell'Orenoco le donne si forano il labbro per in-

---

(1) Cfr. Casati, *Dieci anni in Equatoria*, Vol. II.

(2) Cfr. Vannutelli e Citerni. *L'Omo.*

trodurvi nei giorni di festa dei pezzetti di canna, degli stecchi e dei semi; le donne degli Yaruros fanno presso a poco lo stesso, e si adornano con bastoncini o con spine, il cui numero, che può arrivare anche sino a 10, sembra sia in relazione coll'età di chi gli porta. Finalmente le indiane della Columbia vedute da Scoul avevano, come riporta il Mantegazza, il labbro inferiore ornato da dischi di legno.

Al contrario nella regione centrale, e tra gli indiani del Ciacco, gli uomini dei Lengua, tribù dei Maccicui, portano dei lunghi pezzi di legno al labbro inferiore, e il Mantegazza dice che nei vecchi la sporgenza del labbro è enorme (1).

È analogo alla tembètta dei Guarany l'*oraho* che i Ciamacoco selvaggi del Ciacco Paraguayano portano essi pure al labbro inferiore. Questo ornamento ha la forma di chiodo ed è provvisto di una larga capocchia la quale impedisce all'ornamento una volta infilato, di cadere dal labbro (2).

I Botocudos hanno al labbro un disco di legno, il quale in altri tempi era sostituito presso i Caraibi da pezzi d'osso o di pietra.

Tra i Bororò del Brasile la tembètta assume la forma curiosa di una catenella.

I Ciorottis e con essi i Tapîi ed i Tapihette, usano una tembètta non molto diversa da quella ciriguana, però è sempre di legno, forse perchè a questi indiani riesce difficile il procurarsela di metallo.

Presso i Cainguà altra volta citati, la tembètta costituisce non solo un ornamento, ma anche un vero e proprio distintivo di nazionalità.

La tembètta di questi selvaggi ha la forma di T, l'asta cilindrica viene infilata nel foro del labbro inferiore, alla cui parete interna appoggiandosi le braccia trasversali, impediscono all'ornamento di uscire dal posto. Questa tembètta, che è fatta colla resina di una specie di *xantoxilon*, viene usata dai Cainguà solo quando essi sono liberi dalle faccende, quando però lavorano o debbono far viaggio,

---

(1) *Lettere sulla America meridionale.* Vol. II, pag. 315. Questa notizia non sarebbe però esatta secondo alcuni tra' quali il Demersay e il Boggiani. Quest'ultimo, che ha avuto mezzi di conoscere a fondo i Lengua, dice (*Compendio de Etnografia Paraguaya moderna. Parte primera,* pag. 52) di non aver mai veduto un solo individuo appartenente alla tribù dei moderni Maccicui il quale porti nel labbro inferiore indizio di sorta che possa far credere essere stato qualche volta usato tale ornamento; ed aggiunge in proposito che pochissimi e di poca importanza sono in generale gli ornamenti usati da tutti i Maccicui.

(2) Boggiani, *Compendio de Etnografia Paraguaya moderna.* Parte primera, pag. 104.

allora se ne pongono una più piccola, perchè l'altra potrebbe rompersi con facilità (1).

Chiudendo tale divagazione sulla tembètta per tornare a parlare dei Ciriguani, ricorderò il fatto già accennato che l'educazione delle figlie è incombensa esclusiva della madre.

Anche per le fanciulle l'epoca della pubertà non è apportatrice di cose troppo buone. Molto tempo prima che essa si manifesti, la madre e la nonna le hanno già detto e ripetuto che essa è una donna, nata apposta per essere niente altro che uno strumento nelle mani dell'uomo al quale deve servire a partorire dei figli. Le conviene perciò condursi onoratamente, perchè se macchiasse in qualche modo la sua onestà, andrebbe incontro a delle sciagure nella vita, e difficilmente troverebbe un uomo che la togliesse in moglie.

Quando poi i primi segni della pubertà si fanno palesi, la madre distende la fanciulla in una amaca e la sospende nella parte più alta della capanna (2). Trascorsi quattro o cinque giorni, la toglie di là, le rade completamente i capelli e la confina in un angolo della capanna dietro una stoia di canne o una cortina di cenci.

Quivi seduta colla faccia rivolta al muro, sta la fanciulla finchè i segni della pubertà non tornano a manifestarsi. Allora di nuovo la sospendono, come si è visto sopra, alle travi della capanna, per poi farla ancora discendere, e così continuano per alcuni mesi o, come quasi sempre avviene, per un anno intero.

Costretta a questa vita di segregazione la giovinetta trascorre i giorni invisibile a tutti tranne alla madre, osservando un rigoroso silenzio e digiunando. L'unico cibo che ella può prendere, e in scarsa quantità, è il granturco bollito, e coll'acqua deve spengere la sete. Se ella si cibasse diversamente le cadrebbero addosso le più terribili malattie.

Durante tutto questo tempo, al quale si dà il nome molto espressivo di *Uyiccuàccu* = *occultamento*, la madre non cessa dal darle continui consigli.

Essa ha già veduto aggirarsi nelle vicinanze *Boirùssu* = *serpente giovane* il quale spia attentamente il contrattempo in cui la fanciulla

(1) Cfr. Ambrosetti, *Los Indios Cainguà del Alto Paranà*, pag. 706.

(2) Stando a ciò che racconta il Guevarra nella sua *Historia del Paraguay*, la cosa non procederebbe però come la narrano molti degli autori da me consultati. La fanciulla infatti verrebbe cucita nella amaca lasciando solo una piccola apertura in corrispondenza della bocca per respirare, e in quella posizione sarebbe tenuta per alcuni giorni, obbligandola a rigorosissimo digiuno.

si trovi sola per disonorarla; alcune donne malefiche hanno sparso attorno alla capanna i germi di malattie terribili perchè essa vi ponga su i piedi quando è costretta ad uscire inevitabilmente di casa. Procuri dunque la fanciulla di camminare con attenzione, e soprattutto eviti di calpestare gli escrementi dei polli, se non vuole che il suo petto si ricuopra di piaghe schifose.

Così passa la giovinetta i lunghi mesi dell'Uyiccuàccu, se pure per ragioni di salute la madre non crede bene di abbreviarle il tempo del digiuno e del ritiro. Fintanto che essa vive in tal modo nemmeno suo padre osa rivolgerle la parola, essa è divenuta per tutti come un oggetto sacro, e nessuno la può disturbare impunemente nel suo ritiro, perchè con quello essa si prepara a divenire veramente donna ed a formare la felicità di quell'uomo che dovrà poi toglierla in moglie (1).

Dopo una segregazione così assoluta e così lunga, come ognuno può immaginarsi, le povere recluse tornano alla vita comune malate e debilitate di forze, se non muoiono prima che spiri il termine del digiuno. Quelle però che hanno potuto sopravvivere, divenute ormai vere donne, hanno lasciato anch'esse l'*ùù* di quando erano fanciulline usando invece l'*hèè* come le donne fatte. Inoltre in tutto il tempo dell'Uyicuàccu hanno filato e tessuto le vesti pei loro parenti e in tal modo hanno provato alla loro tribù che esse sono ormai ragazze da marito (2).

Sogliono i Ciriguani durante il tempo del digiuno, non far mai mancare alle fanciulle il filato, e incombe specialmente alla madre e alla nonna il procurarglielo, anche se non essendovene più in casa, esse dovessero cercarlo lontano.

I fusi (*piràru*) che adoprano le Ciriguane meritano di esser descritti e per la loro forma e per il modo con cui vengono usati. Essi consistono in un semplice bacchetto che può essere più o meno lungo, coll'estremità inferiore un po' ingrossata e munita di una rotella che

(1) Giannecchini, *Manoscritti.*

(2) Anche presso altri selvaggi dell'America Meridionale, la pubertà delle fanciulle viene celebrata con digiuni e ritiri seguiti talvolta da feste speciali. I Toba del Pilcomayo, hanno la consuetudine, quando la fanciulla ha terminato il tempo del suo digiuno, di far festa per più settimane. I Baniva dell'Orenoco fanno presso a poco lo stesso. Ai primi indizi della pubertà rinchiudono la ragazza e per vari giorni la fanno restare immobile nell'amaca e digiunare. Intanto viene scelto il fidanzato; terminato il ritiro e prima che la fanciulla sia data allo sposo, ha luogo una grande festa in fine della quale gli uomini consegnano la giovane al pretendente dopo averla frustata a sangue per liberarla, come essi dicono, dagli assalti del demonio.

ordinariamente è di pietra, qualche rara volta di legno (tav. VIII, fig. 5, 6). Le indiane per avvolgere il filo attorno ai pirùru li fanno girare colle palme delle mani tenendoli in posizione verticale coll'estremità inferiore appoggiata sopra un coccio qualunque.

Come mai i Ciriguani possano procurarsi le rotelle di pietra pei loro fusi io non so dire con certezza; il P. Ducci per altro non sarebbe alieno dal credere ch'essi le fabbrichino fregando contro di esse a guisa di lima un sasso più duro, del quale pure si servirebbero per bucarle. In una di queste rotelle ho riscontrato delle incisioni piuttosto regolari in forma di croce delle quali non riesco a spiegarmi l'origine.

Fusi consimili a quelli già visti vengono pure usati dai Caduvei (1).

CAPITOLO VIII

SOMMARIO. — § 1. La cucina ciriguana e i suoi ingredienti. Vivande di granturco. — § 2. La pesca e la caccia. — § 3. Il Càngui. — § 4. L'agricoltura tra i Ciriguani. — § 5. Animali domestici.

§ 1. Diversi sono gli alimenti di cui si nutrono i Ciriguani, ma tuttavia si può dire che nella massima parte sono alimenti vegetali. Il granturco, le zucche, i fagiuoli, formano i principali ingredienti della cucina ciriguana.

Le zucche costituiscono un cibo non certo dei più gustosi, ma dei più frequentemente usati. La qualità più comune è quella chiamata *andài;* gli indiani la seminano insieme al granturco, ed ha il pregio di produrre durante tutta la buona stagione frutti abbondanti e gustosi. Un'altra sorta di zucche viene indicata col nome di *guindàcca;* è più ricercata della precedente perchè matura precocemente i frutti che sono più polposi e più saporiti. Il guindàcca viene sempre coltivato nei luoghi umidi e la sua sementa si fa dall'agosto al settembre (2).

---

(1) Cfr. BOGGIANI, *I Caduvei*, pag. 111, fig. 49.

(2) A proposito delle varietà di zucche coltivate dagli indiani del Ciacco Iolis fa le seguenti osservazioni: « Otto specie di zucche seminano pure e coltivano quegli Indiani; ma le varietà di esse sono moltissime, e secondo il P. Acosta a più di 1000 ne ascendono..... Tutte però ridursi possono a tre classi, cioè di fior giallo, bianco ed azzurro. Quelle del primo genere si mangiano verdi, e anche di già mature; ma le zucche delle altre due classi solo quando sono assai tenere; divenendo incommestibili quando sono mature: sì perchè dura ne vien

Il granturco (*abàti*) per altro è l'alimento giornaliero del Ciriguano, esso si trasforma sotto le mani industriose delle donne nelle vivande più svariate e fornisce ai nostri selvaggi una bibita che presso di loro tiene luogo del vino.

La maniera più spiccia di cuocere il granturco, è quella di farlo bollire nell'acqua, e mangiarlo così senza condimento di sorta. Tale cibo è chiamato *attirùru*, e si prende assai spesso, specialmente in tempo di digiuno. Il *caguiyi* è fatto con del granturco biscotto ed ammollato in guisa di polenda. Col vocabolo *attipìi* indicano invece gli indiani il granturco torrefatto; ma se oltre ad esser torrefatto è anche macinato allora viene chiamato *atticùi*. Il *muìnti* si ottiene ammollando con un po' d'acqua la farina e seccandola poi al fuoco in vasi di terra. Talora però la farina ridotta a pane e cotta sotto la cenere, viene mangiata sotto il nome di *muyàppe*. Infine l'*huìntimìmmo*, consiste in una densa poltiglia di acqua e farina posta in un recipiente forato e cotta col vapore dell'acqua bollente.

Scarsi sono i condimenti adoprati dai Ciriguani per rendere più gustose le vivande. Quelli che vivono nelle missioni e sono un po' civilizzati, ammanniscono i loro cibi di erbe o di carne con del sale di cui sono ghiottissimi. I selvaggi al contrario, cibandosi quasi tutto l'anno di granturco, usano il sale in molto minore quantità e solo nei casi in cui mangiano carne lessa o arrostita.

---

la scorza; come pure perchè rimangono esse quasi vuote al di dentro e quasi sfornite affatto di polpa; si adoperano per ciò da' selvaggi ad uso soltanto di bicchieri ed altri vasi ». (Vedi Iolis, *Saggio sulla storia naturale della Provincia del Gran Chaco*. Lib. II, Art. II, pag. 102).

Oltre alle zucche Iolis, ricorda anche i fagiuoli coltivati dagli indiani del Ciacco; io però non ho potuto raccogliere su di essi alcuna notizia esatta. Tuttavia ecco a titolo di curiosità come si esprime l'autore ricordato. « I fagiuoli coltivati nel Chaco sono di quattro specie, due delle quali con occhio, quasi conformi a' nostri nel grano, diversi però nelle foglie e nel fusto, che ritondo è negli uni e rosso e lanuginoso negli altri. I fagiuoli delle seconde due specie si distinguono dalle prime, oltre l'esser prive dell'occhio indicato, per la lor lunghezza di circa nove linee e sei di grossezza. Quei della prima rossi sono costantemente, e gli altri del tutto neri; di guscio assai tenue, e a cuocersi facilissimi, ma de' nostri molto più flatolenti (*sic*). I cinericci che presso i Barbari eziandio si trovano, appartengono ad altra specie (Iolis, *Ibid.* pag. 103).

Finalmente, sempre secondo lo stesso viaggiatore, gli indiani del Ciacco « tengono presso dei lor villaggi due specie di Quinua (*Amarantus*).... ossia di Bietola,... Cotte mangiano essi le foglie, e dei piccolissimi granelli che tali piante contengono ne fan uso a minestre molto gradite (*sic*) agli Europei. (Iolis, *Ibid.*, pag. 104).

Anche l'incombensa di preparare il sale per la famiglia spetta alle donne, e siccome questo minerale si trova in Bolivia assai scarso e raramente puro, così non leggera è la fatica di procurarselo e renderlo atto ad essere adoprato. Lungo le rive del Pilcomayo, e più specialmente presso Macciaretì e Ivu, si trovano delle sorgenti termali di acque salmastre. Là appunto si recano le Ciriguane a fare raccolta di quella terra che essendo di continuo bagnata dalle acque, contiene naturalmente del sale. Questa terra pongono le Ciriguane a bollire nell'acqua perchè il sale si separi in soluzione, e si possa poi estrarlo per successivo raffreddamento. Il sale che si ottiene con tal processo quantunque non troppo buono, pure forma pei nostri selvaggi uno dei condimenti più ricercati, ed è inoltre un cespite di commercio, perchè essi lo cedono in cambio di altri generi a quelle tribù che non possono procurarselo (1).

Quando i Ciriguani cuociono degli erbaggi sogliono condirli col *chì*, peperone, di un sapore piccantissimo, il quale eccitando loro la sete fa trovare più gustosa la bevanda di formentone di cui sono avidissimi.

§ 2. Uno degli alimenti più deliziosi è il pesce che i nostri si procacciano per la massima parte dai Toba e dai Nottène pescatori assai esperti. Appena è giunta nei villaggi ciriguani la nuova che presso queste due tribù si trova copia di pesce, comincia il movimento, e per diversi giorni è un continuo andare e venire di Ciriguane, cariche le spalle di enormi borse ripiene di granturco, le quali vanno *Iticca cotti* come dicono esse, cioè *verso il Pilcomayo*.

Si dà però anche il caso che i Ciriguani stessi peschino nei loro fiumi, e allora si servono di nasse o di ami. Certo è tuttavia che essi non usano molto di pescare, all'infuori di quelli della missione di San Francesco Solano, i quali, ghiotti come sono del pesce, e trovandosi per giunta in vicinanza del Pilcomayo, non sdegnano nelle epoche in cui il pesce abbonda, di seguire l'esempio dei Toba. Eccettuati gli indigeni della missione ora ricordata, gli altri pescano a tempo avanzato nei corsi d'acque vicini ai loro villaggi. Ordinariamente usano l'amo, talora però si impadroniscono del pesce o prendendolo colle mani là ove l'acqua è poca, o mettendo all'asciutto una parte del ruscello. In quest'ultimo caso si servono come di retino, di uno staccio intessuto con sottili strisce di foglie di palma e raccomandato ad un cerchio di legno. Questo medesimo utensile adoperano come vedremo più tardi, anche nella preparazione della bevanda di abàti.

(1) Giannecchini, *Manoscritti.*

Il P. Ducci (1) dice di non aver mai veduto usare dai Ciriguani moderni le nasse da pesca, come asserisce il P. Comajuncosa riguardo ai Ciriguani di Salinas. Ciò per altro non toglie che quest'ultimo autore non abbia ragione; l'essere quelli indiani vicini ad un fiume ove il pesce è abbondante e il non trovarsi là popolazioni Toba che per essi si dedicassero all'esercizio della pesca, lascia benissimo supporre che il Comajuncosa sia nel vero affermando ciò che in proposito si legge nel suo *Manifesto storico* (2).

Quando il pesce è piuttosto grosso, il Ciriguano se ne impadronisce tirando coll'arco. La freccia che si adopra in tale circostanza, è armata da due cuspidi uncinate solo all'esterno e riunite tra loro da due legature, le quali rendono l'arme più resistente e quindi più micidiale (tav. VIII, fig. 14).

Qualunque per altro sia il modo con cui i Ciriguani si procurino il pesce, essi pel solito lo aprono e lo fanno arrostire infilandolo in fuscelli i quali servono da spiede. Talora lo mangiano dopo averlo lessato e ne bevono il brodo servendosi a guisa di cucchiai dei gusci dell'Anodonta; quando poi si trovano ad avere del pesce in quantità lo seccano al sole e lo mangiano mischiato alle vivande di granturco.

Oltre al pesce si cibano pure con gusto speciale del miele prodotto dalle api selvatiche, nonchè di larve di vespe, locuste e cicale; questi insetti però, prima d'esser mangiati, vengono fatti seccare al fuoco.

Anche la caccia entra nella alimentazione dei Ciriguani, ma solo in piccola parte, essendo per essi questo esercizio al pari della pesca un semplice passatempo. La selvaggina grossa di cui più comunemente si cibano è fornita tra i mammiferi da cervi (3), pecari (*taitèttu, tayàsu*) (4) e tapiri (*mborèvi – Tapirus Americanus*). I nativi uccidono questi animali coll'arco, e la freccia che usano ha la cuspide di ferro

---

(1) Lettera del 28 marzo 1891.

(2) *Il collegio francescano di Tarija.* Parte prima, pag. 129.

(3) *Cariacus Peruvianus* Greay, *Blastocerus Paludosus* Desm., *Blastocerus Campestris* F. Cuvier, *Furcifer antisiensis* D'Orb., *Coassus rufus* Illig.

(4) Azara osserva per i Guarany che la parola *tayàsu* è il nome generico con cui vengono indicati i cinghiali; di questi ve ne sarebbero due specie distinte delle quali la più piccola è chiamata *taitèttu.* Non è da escludersi che le stesse osservazioni possano valere anche pei Ciriguani, io pertanto ricorderò le due specie del *Dicotyles labiatus* Cuvier, e del *Dicotyles tajacu* (Limn) viventi ambedue nella Bolivia, notando che la parola *tajacu* può essere benissimo una corruzione della voce *tayàsu.*

foggiata a guisa di lancia (tav. VIII, fig. 9). Tra gli uccelli i più ricercati sono i casoari (*yandu*—*Rhea Americana*), i colombi e i pappagalli come in parte ho già detto in uno de' precedenti capitoli (1).

I Ciriguani si impadroniscono tuttavia di alcune specie di pappagalli servendosi con molto profitto di uno zimbello addestrato. Acchiappato un pappagallo vivo (*ayùru*) lo legano pel piede ad una specie di gruccia fatta con due pezzi di legno uniti tra loro ad angolo retto, quindi a forza di tempo e di tentativi abituano l'uccello ad alzarsi a volo gridando, e a riposarsi sulla gruccia. Quando il pappagallo, che riceve ora il nome di *tutùcca* è bastantemente ammaestrato, il cacciatore munito di una pertica in cima alla quale è raccomandato un laccio, si reca nel bosco frequentato dai pappagalli, e costruito un capannetto vi si pone all'agguato facendo lavorare lo zimbello. Alle manovre di questo i pappagalli che sono nei dintorni non tardano di venire a posarsegli vicino; allora il cacciatore, maneggiando abilmente la pertica ne passa il laccio al collo del pappagallo più prossimo. La cattura di questo fa fuggire tutti gli altri i quali però ritornano poco dopo invitati dal richiamo, e subiscono ad uno per volta la stessa sorte del primo (2).

---

(1) Non posso indicare con certezza le specie di pappagalli preferite nella caccia dai Ciriguani pel fatto che diverse se ne trovano nella regione da essi abitata; mi limito invece a citarne alcune quali il *Chrysotis aestiva* (Limn), il *Conurus leucophtalmus* (Müller), il *Conurus mitratus* (Tsch), il *Conurus acuticaudatus* (Vieill).

Lo stesso debbo quasi dire riguardo ai colombi. Nel Vocabolario Spagnuolo-Ciriguano del Giannecchini la parola *Colombo* è tradotta colle due voci *piccàsu-guassu* e *picuí* le quali con molta probabilità si riferiscono a due specie differenti. Secondo Azara, i Guarany chiamano *picazu* i colombi di una certa mole e più particolarmente il *Picazuro* (*Columba picazuro* Temm). Può dunque darsi che colla voce voce composta *piccàsu-guassu,* in cui *guassu* significa *grosso,* i Ciriguani vogliano indicare appunto la *Columba picazuro* Temm. Nota peraltro che una seconda specie di Columba vive in Bolivia la quale pure potrebbe venir chiamata piccàsu-guassu, ed è la *Columba albipennis* Sclat.

Riguardo poi alla voce *picuí* sarebbe usata dai Guarany, sempre secondo Azara, per indicare i colombi di piccola mole, ossia quelli che si chiamano comunemente tortore. Forse nel caso dei Ciriguani viene così chiamata la *Columbula, picui* (Temm), specie che vive nel Ciacco Boliviano.

(2) Anche Azara ripete ciò che ora ho detto, salvo poche varianti, applicandolo in generale, a quanto sembra, agli indiani del Paraguay. Aggiunge inoltre che i medesimi indiani danno la caccia ai pappagalli anche colle frecce, e quando vogliono averli vivi mettono alla punta delle frecce un bottone, affine di stordirgli col colpo senza ucciderli. Cfr. AZARA, *Voyages dans l'Amérique Méridionale,* tav. IV, pag. 47.

Nei banchetti che i Ciriguani danno in occasione delle loro feste nazionali, sono molto ricercate le carni di cinghiale e di cervo. In certi villaggi anzi solo gli uomini hanno il privilegio di mangiare carne di gazzella, mentre si riserva alle donne quella dei pappagalli. La ragione di quest'uso sta nel fatto che gli uomini hanno il cervo in una certa venerazione, sia per le sue forme snelle, sia per l'agilità de' suoi movimenti, e credono, mangiandone la carne, di poter acquistare essi medesimi tutte queste qualità. Invece il pappagallo animale stupido e balordo che facilmente cade negli agguati dei cacciatori, è cibo, secondo essi, più adattato per le donne (1).

Tra le ghiottonerie dei Ciriguani va ricordata pure la carne di vacca; essi sono veramente felici quando possono averne, e la mangiano per lo più o lessa o arrostita, ma in casi di abbondanza la conservano seccandola al sole.

§ 3. Più prelibato di gran lunga che non i piatti di granturco e la carne, è per il Ciriguano il *càngui* (2), nome col quale egli designa quella bevanda di granturco conosciuta in quasi tutta l'America meridionale sotto il nome di *ciccia.*

Ho notato già che la preparazione di tal bevanda spetta alle donne, e siccome l'uso che si fa di essa è grandissimo, così l'occupazione di prepararla è una delle più faticose. Mentre dunque gli uomini seguendo il loro costume si danno bel tempo, le donne oltre all'accudire alle altre loro faccende, pestano entro appositi mortai il granturco.

Il mortaio, scavato pel solito nel durissimo legno di *urundèi* (*Astronium fraxinifolium-Terebintacee*) del quale si fanno pure le pale da lavoro e le frecce, consiste in un rozzo tronco di albero che l'uomo si incarica di procurare, e che viene interrato alla profondità di circa mezzo metro davanti alla porta di casa (tav. XI). Tocca alle donne a ridurre di questo tronco un mortaio, e poichè esse non hanno naturalmente un tornio a loro disposizione, vi suppliscono col fuoco, avendo però cura di circondare prima la parte che deve essere scavata con della terra molle, onde il fuoco non si estenda al di fuori.

Serve da pestello (*mbaissòcca*) un palo lungo da due metri a due

---

(1) Giannecchini, *Manoscritti.*

(2) Il dittongo *ui* si pronunzia in modo da lasciare appena sentire la *u*; la *i* si pronunzia serrando i labbri e spingendo il fiato contro il labbro inferiore. Il P. Corrado dice però che la vera pronunzia di questo dittongo si apprende soltanto udendolo pronunziare dai selvaggi.

metri e mezzo, che gli uomini tagliano al solito nel bosco, e riducono a pulimento. Il pestello posseduto dal Museo è fatto di un legno di colore quasi nero, chiamato *cucci* dai bianchi, molto duro e pesante, qualità tutte le quali lo fanno servire molto bene per l'uso cui è destinato.

Nelle tav. V e XI si vedono delle donne intente a pestare il granturco nel mortaio; aggiungerò ora a maggiore illustrazione, che esse sono tanto assuefatte a questa fatica, che vi resistono anche lungo tempo senza mai stancarsi. D'altra parte il saper preparare bene il càngui è una delle doti più apprezzate nelle Ciriguane, ed è giusto per ciò che esse si dedichino a tale faccenda con tutta la loro buona volontà, non fosse altro per essere superiori alle loro compagne e per riscuotere gli elogi degli uomini preparando loro del càngui *iccavihètte* (1) (*buonissimo*) e *hengantuètte vaè* (*dolcissimo*).

Ecco ora come si procede alla fabbricazione del prezioso liquore.

Allorchè dopo molto pestare una certa quantità di farina si trova nel mortaio, le donne la fanno passare a traverso uno staccio di palma (tav. V, tav. VI) onde il granturco non ancora macinato se ne separi, e così fanno via via, finchè non è tutto pestato. Quando hanno messo insieme la quantità di farina voluta, allora la pongono a bollire in grossi recipienti per uno spazio di dodici ore almeno. Per cuocere la farina la Ciriguana scava da primo la terra perchè il vaso stia più facilmente ritto, quindi lo puntella con delle pietre e riempitolo di acqua vi accende il fuoco tutto all'intorno. A questa faccenda essa mette mano pel solito a sera tarda dopo essersi imbellettata coll'urùccu a fine di sentir meno, come ella dice, il calore del fuoco, e la continua durante tutta la notte, assistita fino ad una certa ora dalla famiglia.

Terminata la cottura tutto si lascia raffreddare. Intanto la cuoca presa della nuova farina, oppure della farina meno pestata che è nel yambùi, la imbeve masticandola della propria saliva, e fattine tanti bocconi li mette da parte perchè debbono servire di prezioso ingrediente alla bevanda che sta preparando. Torna poi al vaso ove è la farina già cotta (1) e con delle ciotole di zucca la toglie e la versa a traverso lo staccio in quei grandi vasi descritti sopra, col nome di yambùi. Quindi comincia colle braccia a mescolarla, onde tutta si spenga, e dopo avervi posta la farina masticata chiude il vaso erme-

(1) Circa il valore della particella *hette*, vedi a pag. 39 la nota 2.

(2) Alla farina così cotta i Ciriguani danno il nome di *arròpe,* ed è pei ragazzi una delle ghiottonerie più ricercate.

ticamente e lo espone al sole. La fermentazione non tarda a cominciare e dopo tre o quattro giorni la bevanda è pronta.

I Ciriguani sono estremamente ghiotti del càngui, il quale così come è composto, serve loro di cibo e di bevanda ad un tempo, e non passa volta, ad eccezione di quando digiunano, che essi mangino senza bere il càngui, e lo fanno con avidità tale che sogliono chiamarlo, « *il nostro padre e la nostra madre* » (1).

Diffusissimo, come ognuno sa, è nell'America meridionale l'uso della ciccia, tuttavia non sempre questa viene preparata come la preparano i Ciriguani. Oltre alla ciccia *mazcada* (masticata), che a detta dei buongustai è la migliore, vi è pure la ciccia fatta sostituendo alla saliva lo zucchero di canna come lievito. Per chi fosse poi vago di sapere quale aspetto e quale sapore abbia questa bevanda, il Mantegazza la descrive colle parole seguenti:

« È una bevanda torbida su cui galleggia l'olio del mais, è dolce e pizzicante ad un tempo; e, ricca com'è di destrina e di zucchero, è pane e vino ad una volta sola. Quando è forte può ubriacare, usata per lungo tempo tende a farci impinguare » (2).

Un modo quasi del tutto diverso di preparare la ciccia da quello che abbiamo visto pei Ciriguani, viene descritto dal Giglioli: « Il formentone è bagnato per due giorni e posto quindi in grandi anfore a collo stretto coperte e tappezzate all'interno di foglie, così rimane per otto giorni, al termine dei quali trovasi in piena germogliazione (*esta crecido*). Allora si estrae e si fa seccare al sole e acquista il nome di *guiñapo* o *jora;* questo deve essere macinato e bollito, si lascia quindi fermentare e il liquido che ne resulta è la Cicia. Il modo classico di preparare la *jora* pel fermento è di farla masticare lungamente (da vecchie sdentate, secondo il frate José de Acosta, il quale scrisse alla fine del XVI secolo), quella dicesi Cicia mazcada, ed è reputata la migliore malgrado la schifosa sua preparazione » (3).

§ 4. Poichè ho parlato degli usi diversi ai quali serve il granturco tra i Ciriguani, mi piace accennare alle condizioni nelle quali si trova presso di loro l'agricoltura.

Dicono i Ciriguani che l'Aguàra-Tunpa li fece essere agricoltori, e raccontano la cosa presso a poco in questa maniera. Dopo vario tempo che l'Aguàra aveva dato la tembètta cogli archi al Ciriguano

(1) CORRADO, *Il Collegio Francescano di Tarija*, Preliminari, pag. 51.
(2) CORRADO, *Ibid.*, Parte seconda, pag. 203.
(3) GIGLIOLI, *Viaggio intorno al Globo*, pag. 865.

e i fucili al carài, ebbe curiosità di vedere come l'uno e l'altro se l'erano cavata nel mondo, e scese di nuovo in terra. Trovò pertanto che il caràì era per la sua astuzia diventato assai ricco, mentre il Ciriguano, sempre balordo ad un modo, era rimasto in mezzo alla miseria. La Volpe-Dio ebbe compassione di quest' ultimo e pensò di migliorarne la condizione. Portatolo nel bosco gli insegnò a preparare la terra per ridurla a campo, poi essa medesima prese alcuni chicchi di abàti e gli seminò; in seguito, alle stagioni propizie, tornò la Volpe ripetutamente ad insegnargli come doveva curare le piante del granturco; finchè maturato che fu gli insegnò a raccoglierlo, a farne le vivande e a prepararne il càngui (1).

Questo è quanto raccontano i Ciriguani, vediamo dunque ora come essi pongano in pratica i consigli che dicono di aver ricevuto dall' Aguàra-Tunpa.

Nel territorio appartenente a ciascun villaggio, ogni famiglia possiede un appezzamento di terreno per lavorare il quale tutti si aiutano a vicenda.

La proprietà di questo tratto di terreno il Ciriguano se la procura in modo semplicissimo. Quando ha scelto nella boscaglia un luogo che egli creda adatto a coltivare, vi semina qualche pianta di zucca e abbatte all' intorno alcuni alberi, oppure fa sulla scorza di essi qualche taglio. Ciò basta perchè egli divenga il legittimo proprietario di quel terreno, e perchè nessuno possa toglierli il diritto di proprietà.

Sopraggiunti i mesi dell' autunno (2) e fino ai primi dell' inverno, si abbattono tutti gli alberi, e nella primavera seguente, quando comincia a spirare il vento delle Pampas, si incendia e si riduce in cenere tutto il legname. In tal modo il campo è pronto per cominciare a seminarvi, e il Ciriguano sa per esperienza che quell' anno sarà per lui un anno di abbondanza e quindi di felicità, perchè egli potrà bere molto càngui col granturco raccolto.

Questo è il sistema che i nostri selvaggi tengono per procurarsi il terreno da coltivare (3) e quanto sopra ho narrato si ripete tutte le

(1) Giannecchini, *Manoscritti*.

(2) Le stagioni nelle regioni tropicali e segnatamente in Bolivia, sono così distribuite nei vari mesi dell'anno: agosto, settembre e ottobre = primavera; novembre, dicembre e gennaio = estate; febbraio, marzo e aprile = autunno; maggio, giugno e luglio = inverno.

(3) Prima che i Ciriguani fossero riuniti nelle missioni, l'uso di cui ho parlato era molto più diffuso che non oggi. Ai giorni nostri, essendo stati gli indiani cacciati da quasi tutte le loro sedi, il governo di Bolivia ha concesso ad

volte che un campo è divenuto col tempo infruttifero o non produce più nella quantità desiderata da chi lo lavora. Ordinariamente però, siccome il suolo è fertile oltre ogni dire, pochissimo lavoro basta per ottenere raccolti copiosi per un' intera annata.

Ecco come i Ciriguani lavorano la terra. Qualche tempo prima della sementa, gli uomini entrano nel campo, ne svelgono li sterpi e li fanno bruciare. Non è probabile che con ciò essi sappiano di produrre un ottimo governo, ma è certo che il terreno, già buono di per sè stesso, diviene ancor migliore dopo tale operazione. A preparare il terreno si comincia nell'agosto o al più tardi nel settembre, perchè la sementa deve essere fatta dopo che le prime pioggie hanno inzuppato il suolo. Nelle prime ore della notte gli uomini partono pei campi chiamati da un compagno, il quale ha l'incarico di dar la sveglia o gridando o suonando il corno (tav. VIII, fig. 3). Al lavoro rimangono finchè possono resistere alla fame, cioè fino a poco dopo il mezzogiorno, ora in cui cominciano a tornare alle loro capanne.

Quando è giunto il momento di porre il seme nella terra, si tolgono con rozze pale di legno costrutte all'uopo tutte le erbe cattive; poi fatte tante buche molto vicine tra loro, vi sono deposti pochi chicchi di granturco, i quali vengono subito ricoperti.

Per muovere la terra a fine di introdurvi il seme, i Ciriguani percuotono da primo il suolo due o tre volte colla pala tenuta verticalmente, poi, spostandola obliquamente in avanti, divaricano la terra e nel vuoto così fatto gettano il seme. Scavata così una prima buca si volgono senza muoversi a destra e ne scavano una seconda, poi ugualmente una terza a sinistra; quindi muovono un passo innanzi e ricominciano di nuovo finchè tutto il campo non è seminato, ed è tanta la pratica ch' essi hanno in questo lavoro, che fa meraviglia il vedere con quale simmetria sono disposte le buche.

Quando il granturco è nato, il Ciriguano torna per due volte a sarchiarlo e a pulirlo dalle cattive erbe, in seguito il tempo e la stagione pensano al resto.

Diverse sono le qualità di formentone coltivate dai nostri indiani, pur tuttavia sebbene abbia fatte in proposito delle ricerche, non posso dare su tale argomento notizie molto estese.

---

ogni missione un territorio, all' intorno, di 30 o 40 chilometri di raggio, che le famiglie dei selvaggi posseggono per diritto civile e politico. Di questo loro diritto è rappresentante presso lo Stato il missionario, essendo gli indiani considerati come minorenni incapaci di amministrare il loro patrimonio.

Il termine generico col quale gli indiani designano il granturco è *abàti*. La varietà bianca dell'abàti è chiamata a sua volta *abatìnti* e viene mangiata cotta nell'acqua (*attirùru*), oppure pestata e ridotta in focacce che si cuociono sotto la cenere (*muyàpe*); anche in questo caso il granturco viene ammollato prima di essere pestato. Una seconda specie gialla viene chiamata *abatìyu* ed è quella che serve a preparare il càngui; finalmente una terza varietà detta *aticciòre* più tenera delle altre viene mangiata abbrustolita (*atticùi*).

Questi che ho accennato sono gli usi ai quali servono per lo più le varie qualità di granturco, ciò però non toglie ch'essi non sieno variati a seconda dei gusti, e nei tempi in cui il granturco scarseggia. Nulla infatti di più facile, causa la vita sregolata che il Ciriguano suole condurre, che la carestia si presenti con tutte le sue tristi conseguenze. In tali frangenti tocca quasi sempre ai missionari, a costo anche di enormi spese, di procacciare il vitto alle intere popolazioni affidate alle loro cure.

Quelli però dei nostri indiani che si trovano fuori di missione, non avendo come procacciarsi nuovo granturco dopo che il loro è finito (e ciò succede d'ordinario verso il settembre) suppliscono talvolta alla penuria di viveri cibandosi dei frutti del *ciagnar*. Nei manoscritti del Giannecchini ho trovato alcune notizie intorno a questo albero; esso non oltrepassa i m. 10 d'altezza, ha foglie, a quanto sembra, composte, e muta continuamente la scorza. Fiorisce nel mese di agosto, e il colore de' suoi fiori è di un bellissimo giallo. I Ciriguani chiamano *cumbàru* i frutti del ciagnar e li mangiano crudi, oppure cotti e ridotti in panetti dopo essere stati pestati nel mortaio.

Oltre ai frutti del ciagnar, vengono ricercati in tempo di carestia per tacere di molti altri, anche quelli dell'*iguìra-cumanda* (*Fagiuolo d'albero*) arboscello che produce dei frutti rossi amarissimi i quali non perdono questo loro sapore se non in seguito a ripetute cotture.

L'unico strumento di cui il Ciriguano si serve per lavorare la terra è la pala di legno o *sippe* (tav. II). La forma del sippe ricorda molto da vicino, come ben nota il P. Corrado, quella delle pale adoprate dai fornai, però è più lunga e più stretta. Io ho potuto esaminare nelle raccolte del Museo due di questi oggetti, il più grande ha una lunghezza di 70 cm. per una larghezza di 15, l'altro invece si mostra un po' più slargato all'estremità ove ha una larghezza di 15 cm., mentre in alto non ne misura che 12. Ambedue queste pale sono separate dal manico, e non hanno che un corto gambo il quale è lisciato da una parte, per applicarlo meglio contro l'incavatura fatta nella estremità

inferiore del manico (tav. VIII, fig. 1). Il legno di cui i Ciriguani fanno le pale, è lo stesso urundèi del quale ho parlato sopra, colle radici del *ciurchi* (*Nilotica farnesiana*) raccomandano la pala al manico. Serve a questo ultimo uso un palo più o meno tirato a pulimento, ed assai lungo, perchè il Ciriguano tranne quando semina, è abituato a lavorare la terra senza piegar troppo la schiena. Il palo è nella estremità superiore assottigliato a guisa di parallelopipedo per potere penetrare nella cavità quadrata di un manichetto (1) a forma di T, superiormente incavato, per meglio appoggiarvi (tav. VIII, fig. 2) la mano, o per applicarlo contro l'ascella nei momenti di riposo.

Per quanto io so, nessun altro strumento agricolo hanno i Ciriguani moderni all'infuori del sippe, il quale possa veramente dirsi loro particolare; essi adoprano è vero, anche delle scuri (*yi*) di ferro, ma queste vengono nelle loro mani per via di cambi fatti coi bianchi. Ritengo tuttavia che in tempi non molto lontani, quando cioè era più difficile l'avvicinare mercanti boliviani, i Ciriguani usassero delle scuri di pietra. Convaliderebbe tale opinione la presenza nella collezione da me studiata di una piccola scure di diorite. La forma di questa è cilindrica, misura di lunghezza 13 cm., ed ha un taglio largo 4 cm.; superiormente è assottigliata per poterla immanicare con maggiore facilità (tav. VII, fig. 17).

§ 5. Dopo aver parlato dell'agricoltura, non credo inutile di ricordare alcuni degli animali domestici allevati dai Ciriguani.

Tra questi sono in primo luogo i cavalli. I Ciriguani amano moltissimo questi animali, i quali del resto rendono loro impagabili servigi specialmente quando si trovano in guerra, o fanno viaggio. La razza è quella stessa diffusa nell'Argentina, della quale il Mantegazza parla nei suoi scritti (2). Io non conosco quale sistema adoperino i nostri selvaggi per domare i cavalli, posso però assicurare, che assai per tempo li sottopongono al lavoro, facendoli montare dai loro ragazzi. I Ciriguani del resto istruiscono più che altro i loro cavalli coll'abituarli socievoli, e col tenerseli sempre vicini fino da piccoli,

---

(1) Talvolta il manichetto viene senz'altro inciso all'estremità del palo, quando questo è sufficientemente grosso.

(2) *Lettere sull'America Meridionale.* Vol. I, pag. 50, nota 1.

Il Cavallo non è originario tra i Ciriguani, ma molto probabilmente vi è stato importato dai bianchi. Esso viene chiamato dai nostri indiani col nome di *Cabayu,* il quale non è altro che la voce Spagnuola *caballo* pronunziata alla Ciriguana, e colla desinenza cambiata, perchè il Ciriguano quando deve pronunziare termini Spagnuoli con doppia *l* vi sostituisce l'*y*.

adescandoli con leccornie, invece di spaventarli col bastone e di assoggettarli colla forza.

Il basto di cui si servono per cavalcare è formato da due fascetti di erba palustre resi compatti da diverse legature, uniti insieme alla estremità e un po' incavati internamente allo scopo di meglio adattarli sul dorso dell'animale (tav. IX, fig. 2). Quando il Ciriguano vuol sellare il suo cavallo, prima di porgli il basto gli stende sulla schiena uno straccio di panno qualsiasi su cui mette il basto legandolo con una striscia di cuoio non conciato, sopra distende senza legarla una pelle di pecora o di cinghiale. Quanto al rimanente dei finimenti una corda di sorròce la quale lega la lingua e la mandibola al cavallo, serve da morso, ed alcune strisce di pelle di Tapiro sostituiscono il frustino dei nostri cavallerizzi.

Dopo i cavalli vengono le bestie vaccine. Pochissimi sono i Ciriguani che non ne posseggono almeno nelle missioni, sia pure in piccolo numero, poichè esse servono o per fornire colla loro carne del vitto ricercatissimo, o per cambiarne i prodotti in altri generi di necessità.

Le capre e le pecore sono allevate in piccol numero; d'altra parte esse non darebbero al Ciriguano nessun' altra utilità tranne un po' di carne o di latte, poichè nella fabbricazione delle vesti vengono quasi sempre impiegati il cuoio ed il cotone.

Il maiale domestico è sconosciuto ai nostri selvaggi, invece sono allevati in una certa quantità i polli (*uru cuimbàe, uru cugna*), i quali però non hanno, a detta di alcuni, quel sapore che presso di noi li fa ricercare come vivanda sana e gustosa.

Merita per ultimo di essere ricordato il cane. Il Ciriguano alleva con molta cura e porta grande affezione a questo animale di cui si serve quasi esclusivamente per la caccia. La razza di tipo lupoide, quale me l'ha descritta il P. Ducci, presenta i particolari seguenti: Grandezza mediocre, corpo sottile, orecchie appuntate ed erette, muso aguzzo, coda piuttosto lunga e ricurva all'estremità. Il pelo è quasi raso, il colore è variato, ma il nero non sembra troppo comune. Il Ciriguano chiama il cane col nome di *yemba*, e quando è in caccia lo dirige coi gesti. Non posso assicurare che nomi speciali vengano dati ai cani come si usa comunemente presso molti popoli, noto però che i Ciriguani spessissimo sogliono imporre a uomini o animali, nomi speciali i quali abbiano la loro ragione di essere nelle qualità fisiche o psichiche di chi li porta, e non è quindi improbabile che ciò succeda anche per i cani.

CAPITOLO IX

SOMMARIO. — § 1. Le visite tra i Ciriguani. — § 2. La festa dell'Arètte. Saggi di poesia e musica ciriguana. — § 3. L'Uppìntìno.

§ 1. Quindici o venti giorni al più di lavoro faticoso bastano pel solito ai Ciriguani per potersi procurare il vitto ed il càngui per tutto l'anno, non deve quindi far meraviglia se essi conducono una vita oziosa e spensierata, e se difficilmente si inducono a cambiarla per seguire i consigli dei missionari. Molta parte del loro tempo spendono gli indiani in visitarsi a vicenda. Quest'uso che è proprio in generale di tutti i Guarany, lo è in singolar maniera dei Ciriguani, i quali in tempo di pace sono ospitalieri con tutti sieno essi connazionali, o indigeni di tribù di razza diversa, o bianchi della frontiera.

Curioso è pertanto il cerimoniale seguito in tali visite. Quando due Ciriguani si incontrano il saluto che si scambiano è il seguente:

— *Ndimègno pa?* = *Sei vivo?*

— *Aimègno ai* = *Si sono vivo* (1).

Quando però un Ciriguano entra in un villaggio dei suoi connazionali, viene subito ricevuto dai parenti o da quei di conoscenza, se pure, nel caso che nessuno lo conosca, il Tubìccia stesso non va a riceverlo in persona per condurlo alla sua capanna.

Intanto è già stato scambiato il saluto di etichetta, l'ospite ha chiesto al nuovo venuto: « *nde pa ndicò?* = *Sei tu?* » e l'altro ha risposto: « *Tà, ce co* = *Si, sono io* ». Se ciò non fosse avvenuto il forestiero non avrebbe posto piede nel villaggio, poichè sarebbe stato un segnale per lui che la sua presenza non riusciva troppo gradita.

Quando però il saluto di etichetta ha luogo, il forestiero entra nella capanna di colui che lo riceve circondato dalla gente del villaggio, la quale trae a vederlo desiderosa di novità. E chi gli prende le armi per pulirgliele, chi gli offre da sedere, chi gli chiede notizie

---

(1) Un modo consimile di salutarsi hanno anche altri popoli del Sud-America. Io citerò l'esempio dei Cainguà (Guarany essi pure) i quali per salutarsi si chiedono a vicenda « *Reicobepa?* ». Questa parola ha lo stesso significato che *ndimègno pa* ha pei Ciriguani, e, se non mi inganno, la sillaba *re* è la nota della 2ª pers. del pres. indicativo, la voce *ico* appartiene al verbo *cò = vivere*, di cui, in Ciriguano, la 2ª pers. del pres. indicativo fa *ndicò*, e la voce *pa*, posta non senza ragione in fine della parola dopo il verbo, è la particella che si usa sempre quando si fa una domanda.

del suo paese. Nel tempo stesso la padrona di casa prepara da mangiare, e pone innanzi al forestiero il prediletto càngui. E mentre questi mangia comincia la conversazione la quale si aggira pel solito sulle condizioni in cui si trovano le tribù che abitano lo stesso distretto del forestiero.

Tutto questo ha luogo specialmente quando è uno sconosciuto quegli che chiede ospitalità; ma se nel villaggio ove si ferma egli ha qualche amico o parente, allora, salvo il cerimoniale imposto dalla etichetta, il ricevimento ha carattere più familiare.

Fatta la visita e trattenutosi il tempo debito, il forestiero riparte, dicendo a colui che lo ha ospitato:

— *Ahà yè ma* = *me ne vado.*

— *Agnè*, gli viene risposto, *Tunparègno eguàtta* = *bene, vattene con Dio.*

E nel caso che chi parte sia persona di merito, una scorta di guerrieri lo accompagna per buon tratto di strada (1).

§ 2. Tutti gli anni, dopo le raccolte, in ogni villaggio ciriguano si celebrano le feste dell'*Arètte*. È in questa occasione che si beve a profusione il càngui preparato col nuovo formentone, e si invitano al simposio solenne anche gli amici degli altri villaggi.

Arètte, parola composta secondo il Giannecchini (2), delle voci *Ara* e *te*, significa *tempo separato*, ed infatti durante tutto il tempo in cui si celebrano le feste dell'Arètte, e che va pel solito dal Maggio all'Agosto, i Ciriguani lasciano qualunque lavoro e trascorrono la vita prendendo parte alle feste in tutti i villaggi dei loro connazionali.

Queste feste vengono fatte d'ordinario in onore di qualche persona ragguardevole la quale è spesso o un Ippàye o un Tubìccia regionale. L'ordine della festa parte dal Tubìccia nel cui villaggio la festa deve aver luogo, e nell'idioma ciriguano il Tubìccia che invita viene appunto chiamato *Porumongàu vaè*, cioè *Colui che fa bevere.*

Il Porumongàu dunque, riunito tutto il popolo, indice solennemente l'Arètte ed invita tutti a seguire il suo esempio collocando nella piazza del villaggio un grosso yambùi pieno del miglior càngui che abbiano, onde quando gli invitati verranno al banchetto, possano trovarne a sazietà. In questa occasione, come del resto in tutte le circostanze

---

(1) GIANNECCHINI, *Manoscritti.*
(2) Ibid. Ibid.

solenni, il Tubiccia ha in mano l'*iguiràppe,* piccolo scettro ornato di figure capricciose e bizzarre.

Bandita la festa, ciò che avviene circa 20 giorni prima che questa abbia luogo, cominciano immediatamente i preparativi. Alcuni uomini si recano al bosco in cerca di selvaggina, la quale seccata al sole dovrà poi essere offerta agli invitati e servir loro di *intinàna* o *companatico*. Altri invece rimangono a casa per interrare nella piazza del villaggio i yambùi ripieni di ciccia. Ciascuna famiglia sotterra il suo vaso, ed il P. Corrado racconta che nella piazza di Taràiri giunse una volta a contarne sino a 300, e molto avrebbe dovuto seguitare se avesse voluto contarli tutti.

In questi giorni che precedono l'Arètte nessuno sta in ozio, più di tutti lavorano le donne alla preparazione del càngui, occupate a pestare, stacciare e cuocere di continuo, finchè non abbiano messa insieme la quantità voluta della loro bevanda.

Terminati i preparativi della festa diversi messaggi partono a darne l'annunzio ai popoli vicini; lo stesso Tubìccia, nella sua qualità di Porumongàu vaè si reca in persona a far l'invito a quell'Ippàye o a quel *Grande* in onore del quale si festeggia l'Arètte, e che in contrapposizione di *Colui che fa bevere*, viene chiamato *Colui che beve* o *Uccàu vaè.*

I complimenti che in tale circostanza hanno luogo, sono dettati dalla rigorosa etichetta ciriguana, la quale in questo caso non ha nulla da invidiare alla nostra. Colui che invita, giunto alla presenza di quello che dovrà diventare Uccàu vaè, lo prega a volere accettare l'offerta che gli vien fatta di intervenire al banchetto, sciorinandogli un lungo discorso. A questo non meno lungamente risponde l'altro, dolendosi che per circostanze speciali non abbia potuto essere lui il primo a fare l'invito, ringraziando ed accettando di buon grado. Così, finisce l'invitato, potremo goderci insieme il frutto delle raccolte ottenute coll'aiuto dei nostri *ama iyarètta* (*ippaye*), e bever tanto càngui da compensarci di tutte le privazioni sofferte durante i passati anni.

Fatto l'invito, il Porumongàu vaè si licenzia, e l'altro, se è un Tubìccia, ne dà subito avviso ai sudditi perchè si preparino a intervenire alla festa.

Sopraggiuntane la vigilia, nel villaggio ove essa si celebra, si dà l'ultimo assetto alla piazza divenuta per l'occasione sala da pranzo e da ricevimento, spazzandola accuratamente e disponendo tutto all'intorno delle amache e delle panche di bambù.

Anche i convitati prima di partire fanno i loro preparativi. Ho già accennato in che cosa consista la toelette ciriguana, non importa quindi che ritorni a descriverla nuovamente.

Gli uomini si lavano, si ungono tutto il corpo e si dipingono, poi vestono il miglior tiru che abbiano, e si cingono il capo colla più bella yapicuàna. Le donne si ornano di tutte le collane e dei braccialetti che hanno a loro disposizione, indossano un mandu migliore del consueto e si acconciano il viso col belletto più fine di carasàpa che posseggono. Alcune più eleganti pongono in testa una corona fatta colle brattee della pannocchia di granturco, oppure con pezzetti di panno rosso ornandola in quest'ultimo caso con cordicelle, ciascuna delle quali porta una piccola nappa. *Agua* è il nome che le Ciriguane danno a questa corona, essa però è oggi usata solo dalle indiane appartenenti a tribù ancora selvaggie (1).

La sera precedente all'Arètte, i convitati giungono in buon numero, ma invece di entrare subito nel villaggio, fanno sosta e pernottano a breve distanza da quello. La mattina dipoi, non appena comincia ad albeggiare, assettati un ultima volta gli abiti, e fatta un'ultima acconciatura alla persona, l'Uccàu vaè sale a cavallo e dà l'ordine di partire; allora tutti si pongono a correre sfrenatamente, e urlando con tutta la forza dei polmoni fanno il loro ingresso nel villaggio. Vengono primi i cavalieri, seguono a breve distanza i pedoni, dietro vengono le donne che entrano nel villaggio senza fare strepito. Il festaiolo riceve con affabilità gli arrivati, i quali tutti lo vanno a salutare dopo aver fatto nel mezzo della piazza l'*uccaguiàmpo.*

La parola *uccaguiàmpo* significa in ciriguano *salto dell'orcio del càngui,* ed è la buona creanza ciriguana che impone tale cerimonia nei solenni banchetti. Quando i convitati correndo all'impazzata giungono alla fila degli orci, che sono come abbiamo visto interrati nella piazza, debbono con un salto passar sopra a quello esposto dal Tubìccia che gli ha invitati, e poi andarlo a complimentare. Chi salta l'orcio con agilità è accolto dai rallegramenti e dalle acclamazioni generali, chi per inettitudine o per stanchezza inciampa e cade, viene beffato e deriso (2).

Fatti i convenevoli, l'Uccàu vaè viene condotto al posto d'onore,

---

(1) Giannecchini, *Manoscritti.* Cfr. anche Corrado, *Il Collegio Francescano di Tarija.* Preliminari, pag. 52, nota 2.

(2) Giannecchini, *Manoscritti.*

e lo stesso si fa per gli altri del suo seguito a seconda del diverso loro grado, quindi si dà principio al banchetto. Servono gli invitati il Porumongàu vaè ed i suoi, vestiti coi loro abiti di ogni giorno, e da primo le donne recano a tutti, cominciando dall'Uccàu vaè, del pesce o della cacciagione arrostiti insieme a dell'attipìi o dell'atticùi. Si mangia discorrendo scambievolmente senza fare troppo rumore, e quando la pietanza è terminata il festaiuolo si alza e prende la parola.

Esso si rallegra in primo luogo cogli intervenuti perchè hanno aderito all'invito, e sono venuti a bevere il càngui nel suo villaggio. Ma egli teme che qualche Ippàye pucciùin, invidioso della comune allegrezza, abbia posto il tupìccio in alcuno degli orci, e per questo nel caso che il malvagio fosse presente alla riunione lo invita a ritirarsi subito. Poi si rivolge ad uno degli Ippàye presenti e da lui ritenuto come Ippàye cavi, e lo prega a voler dire in quale degli orci sia stato posto il veleno. Il fattucchiero acconsente di buon grado, e in mezzo al silenzio degli astanti eseguisce le solite pantomime; alla fine, dopo matura riflessione, addita i yambùi avvelenati ed ordina di versarne senz'altro il contenuto. Ciò viene immediatamente fatto, e mentre tutti si congratulano della bravura dell'Ippàye, si scuoprono i vasi e si dà principio alle libazioni.

Il Porumungàu vaè, aiutato dalle donne, serve al solito la bevanda entro i più bei vasi che abbia, e che ciascuno, sia esso un convitato o uno del villaggio, si ingegna di vuotare più spesso ch' e' può. Più di tutti beve però l'Uccàu vaè; servito puntualmente dalle donne esso è obbligato ad accettare sempre senza mai potersi rifiutare, perchè ciò sarebbe grande inciviltà verso colui che lo ha invitato.

Quando, trascorso un paio d'ore, tutti hanno bevuto a sazietà, allora si dà principio alla danza ed al canto.

È questo, a detta del P. Corrado (1), una così bizzarra mescolanza di suoni, che resta impossibile il descriverla. Anche il Mantegazza (2), ne riportò la stessa impressione, quando durante il suo soggiorno in Bolivia, avendo invitato una volta alcuni Ciriguani a cantargli qualche canzone credette, come egli dice, di averne sfondate le orecchie.

Quanto a me, dopo aver citato il parere dei due suddetti autori non resta che dare un primo saggio del modo con cui i Ciriguani

(1) *Il Collegio francescano di Tarija.* Preliminari, pag. 53.
(2) Lettere sull'America Meridionale. Vol. II, pag. 266.

intendono la musica. Le note che aggiungo qui sotto mi sono state gentilmente favorite dal P. Ducci ed io le trascrivo nella loro genuinità raccomandandone lo studio ai buongustai di musica classica:



A dirigere i cantori ed i ballerini se ne sta in mezzo della piazza il maestro di ballo tenendo nelle mani il *yandùgua.* Secondo i Ciriguani i movimenti delle loro danze e i loro canti sono così difficili, che non è cosa da tutti il saperne fare da direttore; ciò richiede invero un certo studio il quale viene fatto sotto la guida di un maestro più anziano e provetto. Chiunque può aspirare al grado di maestro di ballo, quasi sempre però si scelgono o tale ufficio i più anziani oppure anche lo stesso Tubìccia.

Quanto all'yandùgua esso serve al direttore del ballo per battere il tempo, e consiste in una canna della lunghezza circa di quattro metri, circa la metà della quale sono raccomandate delle penne di struzzo, riunite in mazzetti di due o tre; il calamo di esse è passato a traverso apposite legature fatte sulla canna, quindi ripiegato su sè stesso e legato. Perchè poi le penne conservino la posizione orizzontale e dieno al yandùgua la forma di un ombrello, tanto al disopra quanto al disotto di esse stanno due cerchietti di legno con ammagliato di corda di soroce. L'ombrello ha un diametro di m. 0,90 circa. Nell'idioma ciriguano la parola *yandùgua* significa *piumaggio grande dello struzzo*, ed è giustamente usata per indicare l'oggetto ora descritto (tav. X).

Riprendendo ora a parlare della festa, dirò che l'invito al canto ed alla danza viene fatto dal Porumongàu vaè, agli ordini del quale sta pronto il maestro. Questi recatosi col suo yandùgua in mezzo alla schiera dei ballerini, rivolge loro un lungo discorso ove dopo avere esaltata con rara modestia la propria abilità nell'arte di Tersicore, prega tutti ad eseguire la danza con precisione, e finisce raccomandando la concordia scambievole affinchè sia raggiunto lo scopo per cui si è fatta la festa.

Terminato il discorso, che tutti ascoltano attentamente, gli uomini

si uniscono attorno al maestro, e presisi per mano intrecciando scambievolmente le dita si dispongono in circolo. Le donne fanno lo stesso a poca distanza dagli uomini, e il ballo ha principio.

Il passo di ballo degli uomini consiste nel piegare leggermente e raddrizzare subito il ginocchio ad ogni battuta del yandùgua. Le donne invece fanno alternativamente un passo indietro e l'altro innanzi piegando in questo ultimo movimento un po' in avanti la persona.

Mentre si danza, si canta seguendo il costume nazionale sempre sotto la direzione del maestro. Egli appena che tutti sono disposti in circolo per cominciare il ballo, intuona l'*ayarìsse*, canzone la quale viene sempre cantata nelle feste alternativamente tra il maestro ed i ballerini.

Il Giannecchini, praticissimo quant'altri mai nell'idioma ciriguano, dice che le parole dell'*ayarìsse*, come quelle di tutti i canti dei nostri indiani, non tutte appartengono alla lingua che essi parlano oggigiorno, molte invece ve ne sono delle corrotte che non possono essere tradotte letteralmente, e che rendono molto oscuro il senso di tutto il canto.

Eccone il testo e la traduzione quali si trovano nei manoscritti del missionario ora ricordato:

MAESTRO	MAESTRO
Ayarìsse-risse,	*Cominciamo a cantare, o compagni,*
mborisèse-sese,	*e seguitiamo,*
rosa yaindè,	*con tutte le nostre donne*
imbaràgue.	*ed anche con tutti gli orfani.*
CORO	CORO
Iùma ciùrere,	*Già gli abbiamo qui recati,*
iùma ciuèpa,	*e tutti già stiamo qui*
soro poco.	*saltando, ballando insieme.*
Eh! Eh!	*Eh! Eh!*
MAESTRO	MAESTRO
Saisà, saisà:	*Io sono sapiente, sono allegro e contento per questo canto.*
curìru helessìmmi pinte:	*Quando il rospo e la rana cantano si rizzano su e tutto il loro corpo si muove*

hevi sunzu	*E il coniglio*
ipîrànta tapìti:	*fa molta resistenza per essere preso:*
cia maccià imbaràya	*così io non ho più forze, già cado,*
indayè boterìya:	*già mi separo da voialtri e finisco.*
Eh! Eh!	*Eh! Eh!*

Tale è il canto dell'ayarìsse, che viene ripetuto continuamente per lunghe e lunghe ore, durante le quali si fa qualche breve sosta, solo per bevere di nuovo e poi tornare con maggiore lena al ballo e al canto.

Trascorsa buona parte della giornata, e giunti quasi al tramonto, si comincia il gran ballo (*mbîràe guassu*) che viene eseguito insieme al canto delle *mbapa-paure;* vi prendono parte solo i ballerini più esperti, sotto la guida dei migliori maestri.

Per ciò che riguarda lo *mbapa-paure*, anche di questo canto riporto il testo e la versione come gli ho trovati nei manoscritti citati più volte. Unisco pure la parte musicale voltata dal canto-fermo in cui la scrisse il Giannecchini:

MAESTRO	MAESTRO
Tavìa, tavìa,	*Come il merlo canta allegramente,*
CORO	CORO
Erecosìye mbapa-paure.	*Così allegri e contenti cantiamo ancor noi o compagni lo mbapa-paure.*
MAESTRO	MAESTRO
Tirissòtti, tirissòtti,	*Io canto meglio di tutti voi,*
àncua ciopi	*e quantunque abbia già la bocca storta pel canto,*
ciopi nano saraviyè	*pure seguiterò a cantare.*
Eh! Eh!	*Eh! Eh!*
uetepèso, gueremèso.	*E sebbene mi dolga già il petto, non mi stanco, seguito,*
yàgua tairàri, yàgua tairàri,	*disposto anche ad azzuffarmi colla tigre*
turumbòpi	*e la bocca mia*
ièmanta	*ad allargare grandemente*
Eh! Eh!	*Eh! Eh!*



Col canto dello mbapa-paure, il quale dura fino a tarda sera, si dà termine per quel giorno alle feste. Ormai tutti gli intervenuti, e soprattutto gli uomini, stanchi come sono, e pieni di càngui, non desiderano di meglio che di ritirarsi nelle capanne per togliersi gli abiti e stendersi sulle amache; ciò che essi fanno dopo aver mangiato delle vivande che le donne, sempre previdenti, hanno loro preparate.

Così viene festeggiato il primo giorno dell'Arètte. La mattina seguente al cantare del gallo, si ritorna a ripetere di nuovo le stesse cose del giorno innanzi, continuando per molti giorni finchè non si è bevuto tutto il càngui contenuto nei vasi esposti sulla piazza. Finita quella provvista gli invitati irrompono nelle capanne e vuotano tutti gli altri yambùi che stanno in serbo. Se si considera il potere inebriante che la ciccia possiede, e l'intemperanza colla quale i Ciriguani ne bevono nelle feste dell'Arètte è facile immaginarsi a qual sorta di orgia si riduca tale festa.

Posto termine al loro baccanale, gli invitati lasciano il villaggio per tornarsene alla loro dimora, ma prima di separarsi l'Uccàu vaè ringrazia gli ospiti a nome di tutti i suoi, dell'accoglienza ricevuta, invitandoli a volere essi pure intervenire alle feste che si daranno quanto prima nel proprio villaggio. L'invito, inutile dirlo, non viene mai rifiutato.

§ 3. Questi che ora ho descritti fin qui sono i simposi solenni che i Ciriguani costumano di darsi scambievolmente per festeggiare le rac-

colte dell'abàti. Nei simposi privati il cerimoniale è in sostanza il medesimo, ma come è diverso lo scopo per cui vengono dati, così non hanno come gli altri per fine principale quello di soddisfare l'ingordigia empiendosi a tutta possa di càngui.

I conviti privati si chiamano *uppìntìno* (1), e hanno luogo durante tutto l'anno. Il Ciriguano nulla fa senza bere la ciccia, specialmente poi quando deve eseguire dei lavori importanti quale è, p. es. la sementa del granturco. Ora, come si sa, tutti per lavorare i campi si aiutano a vicenda, ma il padrone del campo è obbligato a ricompensare col càngui la fatica che altri dura per lui, e per ciò appunto, egli convita i suoi operai coll'uppintìno, il quale è la migliore e più ambita ricompensa che essi desiderino alle loro fatiche.

Del resto, tale è la quantità di càngui che i Ciriguani bevono nei conviti e pubblici e privati, che alla sera essi più che trovarsi ubriachi si trovano in uno stato di brutale intorpidimento. Essi stessi per dire che già hanno bevuto a sazietà e sono ormai ubriachi, usano la parola *assaguìppo ma*, la quale esprime assai bene lo stato ributtante in cui essi si trovano. Infatti, secondo il Giannecchini (2) essa è composta delle voci *ssa* (*occhio*), *ssi* per eufonia *gui* (*radice*), *ppo* (*salto*), e significa spiegata in italiano *salto della radice degli occhi*, o *sporgimento degli occhi;* ciò che realmente si nota nei nostri indiani, a causa della enorme quantità di ciccia che hanno forzatamente ingerita. A questo, si aggiunga il fetore che essi mandano naturalmente, accresciuto dall'olio dei belletti e dal sudore, si aggiunga ancora l'odore poco gradevole dello stesso càngui e l'azione diuretica potentissima ch'esso produce, e si avrà un'idea ancora più esatta di che cosa siano nella maggior parte dei casi i banchetti ciriguani.

CAPITOLO X

Sommario. — § 1. Malattie più frequenti. — § 2. Le medicine dei Ciriguani. Una leggenda. L'acqua calda e le ventose. — § 3. La morte di un infermo. Funerali ciriguani. — § 4. Il lutto. Il pianto in onore dei morti. Iguòcca. — § 5. Confronti.

§ 1. Il Comajuncosa ed il P. Corrado che più di tutti hanno scritto intorno ai Ciriguani, annoverano tra le malattie più comuni nella re-

(1) Giannecchini, *Manoscritti.*
(2) *Manoscritti.*

gione abitata da questi selvaggi, il vaiuolo, il male del gozzo, e le febbri intermittenti.

Frequenti sono le epidemie di vaiuolo, e non ostante che nelle missioni si impieghino tutti i mezzi possibili per diminuirne gli effetti, pur non di meno questa malattia, per la quale gli indiani provano giustamente un orrore immenso, miete sempre, quando si manifesta in un villaggio, numerosissime vittime, se pure non giunge a distruggerne l'intera popolazione.

Il male del gozzo si manifesta frequentemente in certe missioni, mentre in altre, le quali sono per vero in minoranza, ciò non si verifica. Quale sia la causa di questo male tra i Ciriguani non posso dire con esattezza, ritengo però che la qualità di acqua che si beve in un paese debba influire non poco sulla presenza di tale affezione (1). Le missioni ciriguane sono per la natura della regione stessa sfornite quasi tutte di acqua, che nella maggior parte dei casi è poco sana, è quindi quasi inevitabile il mal del gozzo tra coloro che ne bevono.

Anche le febbri malariche sono frequenti tra i nostri indiani, ed il fatto non è senza ragioni. Il territorio ciriguano è in alcuni luoghi, e sopratutto in pianura assai malsano, per cui nulla di più facile che gli abitanti cadano colpiti da febbri, la durata delle quali si prolunga qualche volta per più mesi. In questo ultimo caso le febbri producono agli indigeni delle enfiagioni per tutto il corpo, e finiscono col divenire letali se non vi si pone in tempo rimedio. I nativi le curano bevendo il decotto di qualche erba le cui foglie abbiano sapore amaro.

Il Thouar parlando della missione di Macciaretì, dice che tra quelli indiani sono frequenti le malattie di petto (2). Io aggiungerò che ciò succede in tutte le missioni, al primo freddo che si fa sentire.

Un'altra malattia che si trova frequentemente è la tisi pel solito ereditaria; gli indiani però non la curano attribuendola ai malefizii dei loro Ippàye.

Nei mesi di eccessivo calore sono comunissime le affezioni agli occhi, le quali in alcuni casi perdurano ostinatamente e possono dar luogo anche alla cecità parziale e totale.

Tra le malattie dei fanciulli, è da ricordare sopra tutte la rachitide che si manifesta nei fanciulli inferiori ai dieci anni. Per il ra-

---

(1) Il Mantegazza (*Lettere sull'America meridionale*, Vol. II, pag. 228) parlando dell'acqua di Salta, dice che gli stranieri i quali ne bevono, divengono spesso gozzuti.

(2) *Explorations*, pag. 243.

pido incurvarsi della colonna vertebrale, essi divengono in poco tempo gibbosi, talora anche si ricuoprono di piaghe lungo la colonna vertebrale. La guarigione non si ha mai e i fanciulli muoiono nel più dei casi dopo alcuni anni di patimenti.

§ 2. Per ciò che si riferisce ai medicinali usati dai Ciriguani poco si può dire di certo, poichè a rigore di termine, farmachi veri e propri sia minerali che vegetali adoprati dai nostri selvaggi, o non ne esistono, o non sono conosciuti.

Jolis, il quale si trovava in mezzo ad essi nella seconda metà del secolo XVIII, ricorda i nomi di varie piante ritenute per medicinali da quelli indiani, e che io cito senza però assicurare della verità di quanto scrive l'autore ricordato.

Macagacaá. Chiamerebbero così i Ciriguani una pianta della quale si servono per medicarsi nel caso di morsicature di animali velenosi o almeno ritenuti per tali. Jolis afferma che ve ne ha di due specie, bianca cioè, e nera; quest' ultima più medicinale della prima. Se ne mangiano le foglie allo stato naturale, o le si prendono ridotte in polvere e sciolte in qualche liquido, oppure si applicano pestate sulla parte ferita.

Yaguarete. Il decotto delle sue foglie viene usato nelle ferite invecchiate o incancrenite; si usano pure le foglie ridotte in polvere e applicate sulla piaga.

Capemini. Specie di Cicoria usata come medicinale, e anche come erba da cibo. Una seconda specie è chiamata Cicoria grande, per distinguerla dalla precedente.

Tupaciyeti (Aristolochia). L' infusione di questa pianta, sarebbe usata per guarire le ferite prodotte dalle freccie; il succo vien preso come contravveleno. Questa pianta ha fiori bianchi e foglie cuoriformi.

A parte tuttavia la verità di quanto afferma Jolis, i Ciriguani moderni non sembra usino più coteste piante come medicinali; alcune piante servono è vero anche oggi ad essi per farne dei medicamenti, ma le usano al tempo stesso anche i bianchi ed i meticci delle Fattorie boliviane.

Per altro un farmaco usato spesso dalle indiane, che lo hanno insegnato anche alle meticce, è quello di raschiare il becco del Tucano (*Tunca*) prendendo poi questa polvere sciolta nell' acqua. Sebbene nel paese dei Ciriguani sieno diverse le varietà di Tucani, tutti però hanno secondo gli indiani, le stesse virtù medicinali nella ranfoteca che ricuopre le loro mascelle, e vengono usate senza alcuna distinzione.

A proposito del Tucano circola fra i nostri indiani una storia assai curiosa e che mi piace di riferire.

Un giorno un fanciullo chè se ne andava a caccia di uccelli, dopo essersi aggirato a lungo pel bosco, giunse stanco ed assetato alla capanna dell'Aguàra-Tunpa, la quale proprio allora aveva riposto una enorme quantità di càngui fatto di fresco. L'Aguàra, vedendo il fanciullo così affranto dalla fatica, ne ebbe pietà e lo invitò ad entrare. Acconsentì il piccolo cacciatore, che avendo visto il càngui ardeva dal desiderio di poterne bere per calmare un po' la sete che lo tormentava. Di ciò si accorse la volpe, e gli disse: Bimbo, tu sei accasciato dalla fatica, vorresti tu bere un po' del mio càngui? Ti piace? Molto mi piace, rispose l'altro, dammene dunque subito ed io lo berrò volentierissimo. Spiacque la risposta alla Aguàra-Tunpa, perchè non si addiceva ad un fanciullo tanta arditezza, tuttavia presa la zucca (*tavùche*) più grande che aveva, l'empì di ciccia, e reggendola nelle mani porse da bere al ragazzo. E questi bevve avidamente, e *non* contento di aver saziata la sete stava quasi dall'ingordigia per vuotare il tavùche. Quest'atto poco educato non andò a genio alla Volpe, la quale indignata per tanta sfacciataggine: Ragazzo villano, disse, possa tu diventare un Tunca! E con un colpo di mano gli battè la zucca contro il volto. L'urto, dicono i Ciriguani, fu così forte che il tavùche non ostante tutti gli sforzi del fanciullo gli rimase attaccato al naso, ed esso perdute le sembianze di uomo divenne da quel momento un Tucano (1).

Dopo il becco di Tucano, una delle medicine — se pure posso chiamarla così — nelle quali il Ciriguano ha più fiducia, è l'acqua calda. Tutte le volte che un indiano si ammala ne fa uso, e la tiene sempre presso di sè in un vasetto fatto con una zucca e poco più grosso di un uovo. Coloro che assistono il malato si danno premura di tuffare continuamente le dita in quel vasetto chiamato *irùha* o *iru-mi* (*piccolo vaso*) e bagnare coll'acqua tiepida le labbra del malato, oppure di fargliela bere senz'altro.

Riguardo ai metodi di cura, il più usuale, soprattutto nei casi di dolori reumatici, è quello di praticare col coltello delle incisioni nella parte malata. « È un fatto » così mi scrive il P. Ducci (2), « che non si oppongono mai all'applicazione delle ventose, giudicate opportune in qualche circostanza da chi ne può sapere più di loro. Anzi i

(1) Giannecchini, *Manoscritti*.
(2) Lettera del 30 marzo 1901.

parenti stessi, che molte volte trascurano di somministrare altre medicine ordinate al malato, pieni di fiducia nello scarificatore dicono al missionario: *icùttu cèru = fagli degli incisioni padre.*

« Io penso » continua il missionario ora ricordato « che questa grande fiducia nelle ventose oltre che per i buoni effetti che come ogni altro medicamento opportunamente somministrato, producono in quelle nature vergini, sia spiegabile anche per l'analogia che la loro applicazione ha col sistema terapeutico usato da essi, il quale ha per fondamento il succiare (1) la parte malata, fino a trarne fuori la cagione del male. Devo aggiungere che in questa faccenda si servono spesso dell'opera degli Ippàye Toba i quali procedono in ciò con assai meno gravità e molto maggior rumore che il Ciriguano non faccia. »

§ 3. Quando, nonostante tutti gli scongiuri degli Ippàye e tutti i rimedi posti in pratica la malattia è mortale e l'infermo è agonizzante, tutti i parenti ne invadono la capanna piangendo e gridando. Prendono parte al dolore della famiglia più di tutti le donne, le quali accarezzano il mento e le guancie al moribondo, e gli comprimono con forza lo stomaco per impedire come esse credono, all'anima di uscire dal corpo.

Malgrado però questi usi che rivelano il selvaggio, conviene dire a onore del vero che il dolore non è ostentato, ma spontaneo, perchè il Ciriguano è per natura assai sensibile di animo. Quando il morente è un fanciullo, è notevole il vedere con quale amore la madre e la nonna lo assistano, e come, morto, lo piangano disperatamente chiamandolo coi nomi affettuosi di *pîarài* (*cuoricino*), di *cirài mini* (*figliuolino mio*), di *cinamànino* (*nipotino*).

Se invece di un fanciullo è un adulto che si trova vicino a morte, non meno intenso è il dolore che la famiglia e gli amici ne provano. Un forte grido di dolore emesso dalla moglie, è il segnale che il moribondo è spirato. Al grido della vedova tengono dietro quelli degli astanti, i quali senza porre tempo in mezzo, piegano subito al cadavere la colonna vertebrale. Poi dopo averlo pettinato e dipinto accuratamente, gli spingono le ginocchia contro il corpo e legano attorno ad esse le braccia facendo in modo che le mani siano unite insieme sul davanti.

Ciò fatto si dà principio al funerale. Il morto viene tenuto nel

(1) Le sottrazioni di sangue fatte col succhiamento sono rimedi adoperati da moltissime tribù dell'America Meridionale (MANTEGAZZA, *Lettere sull'America Meridionale.* Vol. II, pag. 285).

grembo dal parente più prossimo o dalla madre; all'intorno i parenti, gli amici e le frotte de' curiosi esprimono ciascuno il proprio dolore nel modo che sembra loro più conveniente, gridando, o facendo ad alta voce gli elogi del defunto, e imprecando all'Ippàye che ne ha causata la morte. E in mezzo all'unanime compianto si leva alto il lamento della vedova: Perchè m'hai abbandonato, o padre mio e padre amoroso dei figli miei? Chi mi porterà d'ora innanzi la legna, chi verrà a seminarmi l'abàti? Forse non ti amai fedelmente quando eri in vita, e non allevai con amore i figli avuti da te? Perchè dunque mi hai abbandonato, perchè hai lasciato i tuoi fanciulli nella miseria?

Così la vedova suol piangere la morte del marito, e lo stesso presso a poco ripete lo sposo che piange la morte della moglie: O madre dei figli miei, perchè sei morta? Non vivevo io forse per te? Chi alleverà la mia famiglia e chi mi preparerà il càngui? Chi mi fabbricherà le pentole e mi accompagnerà d'ora innanzi alle feste?

In tal maniera si continua per lungo tempo a lamentarsi, e alle invocazioni del morto si interpongono le maledizioni più orribili verso l'Ippàye pucciùin che è stato causa di tale disgrazia.

Mentre tali cerimonie vanno compiendosi, i figli ed i parenti del defunto digiunano rigorosamente per più giorni; però trascorso appena un giorno dalla morte, ha luogo l'interramento del cadavere. La fossa circolare che deve riceverlo viene scavata da uno dei più stretti parenti in un cantuccio della casa abitata dal defunto, e misura pel solito un metro di diametro per una profondità di quattro o sei (1). Il corpo, legato come abbiamo visto, viene posto in un yambùi, la cui apertura è stata prima allargata, picchiando con un sasso superiormente all'intorno. Insieme al cadavere si pone pure nel vaso una zucca ripiena d'acqua o di ciccia, un lume, talvolta anche un piccolo pappagallo vivo, e nel caso che si tratti di un fanciullo una pentolina ripiena del latte della madre.

Poi si cala il yambùi nella fossa, volgendo la testa del morto verso l'oriente, e sopra quella cassa mortuaria di nuovo genere si applica un secondo yambùi rovesciato al quale pure è stata allargata l'apertura nel modo visto sopra.

Quando la cerimonia giunge all'interramento del yambùi le grida si inalzano di nuovo, si maledice ancora una volta all'Ippàye che è stato causa di quella morte e la fossa viene ricolmata di terra.

---

(1) Thouar, *Explorations*, pag. 53.

Il Pelleschi, parlando di alcuni usi funebri dei Ciriguani, dice che essi pongono molta cura nel dipingere gli yambùi e che li verniciano con un bitume rosso di cattivo odore. Il P. Ducci per altro nella lunga dimora fatta nelle missioni, mi assicura che nulla hai mai veduto di simile, e crede inoltre non sia vero che quei Ciriguani poveri, i quali non possedono coppi sotterrino i cadaveri in fosse scavate entro le loro capanne.

Del costume di tenere acceso il fuoco sopra le tombe aperte di fresco, anche il Pelleschi non è certo; tal particolare giunse del resto nuovo anche al missionario citato sopra, al quale chiesi notizie in proposito. Pertanto è in parte nel vero il viaggiatore quando afferma che i corpi di coloro che vengono uccisi, perchè colpevoli di ripetuti omicidi, sono gettati in un campo o bruciati. Quest' uso non esiste più però ai giorni nostri, e forse è andato estinguendosi fino dal tempo in cui furono stabilite tra i Ciriguani le prime vere missioni (1).

Allorchè la sepoltura del cadavere ha avuto luogo, tutti i presenti alla mesta cerimonia, corrono al fiume più vicino per lavarsi e ritornare poi di corsa intorno al sepolcro.

Sempre nel caso che il defunto sia un uomo, la vedova e le donne della parentela volte verso l'oriente, si recidono i capelli e li pongono sopra la tomba ove già stanno le armi possedute dal defunto. Tutte queste, tranne quelle di ferro, oltrepassati i tre giorni vengono bruciate, e dopo circa dieci giorni si tolgono anche i capelli.

In questo tempo però le donne non sono più uscite dalla capanna. Copertesi il capo con uno straccio in segno di lutto, esse hanno continuamente pianto il defunto, senza prendere altro cibo che pochi pugnelli di *attirùru*. « Se mangiassero *atticùi* si seccherebbero le fonti delle lacrime, se prendessero del *càngui* si seccherebbero loro le viscere » (2).

---

(1) Ecco qui, per maggior chiarezza ciò che scrive il Pelleschi (*op. cit.*, pag. 131): « Essi (Ciriguani) pongono molta cura nella pittura di codesti coppi, di cui l'assortimento e la decorazione sono in proporzione della facoltà delle famiglie. I coppi sono cotti, e la verniciatura, fatta con un bitume rosso di cattivo odore, è data a crudo o a cotto, riescendo più brillante e più chiara nel primo caso, e più scura nel secondo. Sopra il coperchio del coppo sotterrato tengono alcuni il fuoco acceso per un mese: certamente, se è vera questa pratica, per distruggere i gas perniciosi che si sprigionano durante la decomposizione del corpo. I Ciriguani poveri, che non hanno coppi, sotterrano i cadaveri in fosse dentro il *rancho*, e abbandonano questo finchè non sia cessato il cattivo odore. I corpi degli uccisi per colpa di ripetuti omicidi sono gettati in un campo o bruciati. »

(2) Corrado, *Il Collegio Francescano di Tarija*, Preliminari, pag. 60.

Più di tutte dolente è la vedova. Asciugandosi le lacrime che le sgorgano copiose, ora le getta sulla sepoltura, ora con esse e colla saliva va impastando delle briciole di terra, le pone sopra la tomba, e le percuote con un sasso, chiamando senza posa il suo compagno colle più affettuose espressioni.

Il Thouar, che trovandosi tra i Ciriguani ebbe occasione una volta di esser presente a un funerale nella missione di Aguairenda, dice che il dolore provato dalla moglie nella morte del marito è veramente sincero (1). Lo stesso pensa il Giannecchini (2) affermando che in queste circostanze avvengono scene così strazianti, che difficilmente essendovi presenti si resiste dal piangere, ed è più facile il sentirne l'immensa tristezza di quello che non sia il descriverle.

I Ciriguani del resto tengono moltissimo conto del dolore manifestato dalla vedova in tali occasioni, poichè difficilmente essi si indurrebbero a sposare una donna la quale alla morte del primo marito si fosse mostrata indifferente.

§ 4. Singolare è il lutto che il costume ciriguano impone alla vedova. Oltre a serrarsi per vario tempo in casa, e a coprirsi il capo coi cenci più vecchi e più sudici che le viene fatto di trovare, non può, durante lo spazio di un anno, assistere a feste o a ritrovi di sorta. Tre volte al giorno essa deve piangere il consorte, cioè alle prime ore del mattino, sul mezzogiorno, e nelle ore del pomeriggio. Questo essa deve praticare per un anno intero, e solo quando le saranno cresciuti alquanto i capelli, può uscire dalla capanna ed attendere come prima alle sue occupazioni; però le è assolutamente vietato di rimaritarsi prima che sia cessato il tempo del lutto, sotto pena di incorrere nel disprezzo di tutti.

Se il padre morendo aveva lasciato dei figli, essi vengono spesso richiesti dai parenti del marito, e specialmente dalla suocera; la vedova d'ordinario acconsente, e soprattutto quando finito il tempo del lutto, vuole maritarsi di nuovo. Un solo caso si dà in cui non può passare a seconde nozze, e ciò avviene quando il primo marito rivestiva il grado di Tubìccia. In tale caso la vedova è considerata come cosa sacra, e come sarebbe ritenuto per sacrilego colui che la sposasse, così ella offenderebbe l'onore della famiglia e attirerebbe lo sdegno di tutti quei che la conoscono se cercasse un nuovo compagno (3).

---

(1) *Explorations*, pag. 53.
(2) GIANNECCHINI, *Manoscritti*.
(3) GIANNECCHINI, Ibid.

Quando la vedova è parente del Tubìccia, prima che essa lasci il lutto, quei della sua famiglia la invitano a prender parte ad una festa data appunto in suo onore. Alcuni giorni prima del convito uno dei parenti si reca da lei per indurla a riprendere la vita che faceva prima della sua vedovanza.

.... Essa ha pianto molto, e molto si è disperata per la morte del marito; ciò le fa onore, perchè dimostra che il suo cuore è grande. Ma siccome a causa degli Ippàye cattivi tutti debbono irreparabilmente morire, perchè continuare a contristarsi e a non voler bever più nelle feste il càngui che l'Aguàra-Tunpa le diede? Si faccia dunque animo, e prenda parte alla festa che viene data in suo onore.

Ma la donna non si sente proprio il coraggio per farlo. Come dimenticherebbe essa per sempre il suo sposo, mentre tutto glie lo ricorda, e tutto la fa pensare continuamente alle virtù di lui? Tuttavia, poichè il parente la prega con tanta insistenza, essa cederà, sebbene di mala voglia, al suo invito.

Scambiati simili discorsi col parente, e arrivato il giorno del convito, la vedova veste i suoi abiti più belli, si pone gli ornamenti più preziosi e interviene al banchetto lasciando definitivamente il lutto. D'ora innanzi essa piangerà il suo morto nell'ora in cui tutti sogliono piangere, ossia all'alba quando il gallo lascia per le prime volte sentire il suo canto (1).

Come ho accennato sopra i funerali durano pel solito dieci giorni, ma se il defunto era persona molto potente e molto stimata, il pianto si prolunga talora per mesi e anni interi. In generale però i Ciriguani hanno per tutti i loro morti una venerazione speciale, alla quale contribuisce oltre all'affetto ch'essi possono sentire per gli estinti, anche il timore che hanno di restare vittime dei malefizi delle *Agna*.

Ho detto come i nostri indiani non ricordino mai il nome dei loro morti, e come il costume nazionale assegni al Ciriguano le ore dell'alba per piangere i morti in comune. « In queste ore silenziose si leva da tutte le capanne un piagnisteo continuo e dura finchè non rischiara il giorno » (2). Questo piagnisteo pertanto più che essere un vero e proprio pianto come si potrebbe supporre, è una cantilena triste e monotona della quale ciascuno pure mantenendo sempre le stesse note musicali, varia le parole come gli torna opportuno.

---

(1) Giannecchini, *Manoscritti*.

(2) Corrado, *Il Collegio francescano di Tarija*. Preliminari, pag. 61.

Ecco un saggio del canto funebre ciriguano favoritomi anch'esso dalla gentilezza del P. Ducci.

Adagio mesto.

Eh ob eh ob eh ob eh ob (Cinamanino mi / Mio caro nipotino) *eh ob eh ob.*

(Cemembi rai mi / Mio caro figliuolino)

(Cemembi tu ngai / Padre amorosissimo de' figli miei)

Intorno alle anime dei defunti, o *Agna* ho dato qualche notizia nel capitolo III in cui mi sono trattenuto sulle credenze religiose dei Ciriguani. *Agna*, voce composta delle due parole *a*, *gna*, significa nella nostra lingua *anima che corre*, e le osservazioni già da me fatte sull'argomento mostrano come sia giustamente applicato un tal nome.

L'*Agna*, dopo essersi aggirata per vario tempo intorno alla capanna, ove è stato sepolto il cadavere, trova finalmente la strada di *Iguòcca* e si mette in viaggio. Se durante il cammino essa avrà sete berrà della ciccia che si trova nella zucca posta entro il yambùi funerario, a sua volta la lucerna servirà per rischiararle il cammino e il pappagallo potrà tenerle piacevole compagnia nel caso che a girar sola le prendesse la noia.

Porta il nome di *Iguòcca*, da *igui* = *terra* e *hocca* = *piazza* (*piazza della terra*) una piccola valle non molto ricca di vegetazione ma assai pittoresca, situata a nord-est del Pilcomayo tra Guaccaia ed Ingre, e chiusa tutta all'intorno di colline. Là convengono tutte le anime dei morti, ed appena giunte l'Aguàra-Tunpa le esamina sulla vita che hanno condotto in terra. Se non seguirono in tutto i costumi della loro nazione, la Volpe-Dio le respinge e di nuovo le manda a vagare pel mondo, affinchè scontino le loro colpe, e possano quindi entrare a godere nell'Iguòcca. Se invece furono padri di molti figli, se difesero la propria indipendenza, se seminarono molto abàti, e bevvero gran copia di càngui, allora il giudizio dell'Aguàra-Tunpa è favorevole. Le Agna vengono introdotte nel Paradiso ciriguano ed ivi rimangono lungo tempo in mezzo a delizie corporali di ogni sorta celebrando continuamente le feste dell'Arètte.

Questa credenza è così radicata tra i Ciriguani, che quando accade loro di passare per Iguòcca si affrettano il più possibile, e si guardano bene dal ridere o dal volgere attorno a sè lo sguardo, perchè

se ardissero di farlo le *Agna* farebbero loro certo pagar caro il fio di questa irreverenza col prezzo della vita.

Dopo una dimora prolungata nel paradiso di Iguòcca, l'anima prende forma nel corpo di una volpe, alla morte della quale si trasmuta in topo, e da ultimo, morto esso pure, prende per sempre la forma di un tronco. Il Ciriguano crede fermamente a queste metempsicosi, e in forza appunto di tal fede come si astiene dal mangiare carne di volpe, così prova uno spavento indicibile quando ne sente gli ululati intorno al villaggio. Il P. Ducci da me interrogato mi conferma tali notizie, e aggiunge che sovente gli accadde di udire i Ciriguani mentre se ne andavano per la loro via, rispondere alle grida delle volpi, e « tutto considerato, » dice egli « ne riportai l'impressione che non facessero ciò per puro passatempo » (1).

§ 5. Gli usi funebri che abbiamo visti praticati dai Ciriguani, e le loro credenze riguardo alla sorte che attende le anime dei defunti, si ritrovano in parte anche presso altri selvaggi della regione centrale dell'America meridionale, e segnatamente tra quelli che abitano il Ciacco Paraguayano. I Maccicui p. es. hanno essi pure l'uso di non pronunziare mai il nome del defunto, servendosi invece di un motto convenzionale, e, in certi casi i parenti, perchè il defunto non li abbia a riconoscere e molestare, si cambiano persino il nome che fino allora avevano portato. Anche presso questi indiani la moglie alla morte del marito si tosa i capelli e non può di nuovo sposarsi finchè non le sieno nuovamente cresciuti (2).

Più vicine di quelle dei Maccicui sono secondo me le costumanze e le superstizioni dei Ciamacoco. Anch'essi, quando l'infermo è spirato adornano con ogni cura il cadavere prima di seppellirlo, anch'essi pongono sopra la tomba gli oggetti appartenuti al defunto. E siccome ritengono che il Diguichibit, nome con cui sogliono chiamare l'anima del morto, vada aggirandosi per molto tempo intorno alla tomba, cercando di molestare i parenti e le persone di conoscenza, trasportano la loro dimora in altro luogo. Il nome di una persona morta non si

---

(1) Lettera del 30 marzo 1901.

Con molta probabilità la volpe che incute tanto timore ai Ciriguani è il *Canis Azarae*, Wied. che si trova assai comune in quelle regioni. Anche il *Canis Iubatus*, Desm. è indigeno, non credo però che a lui debbano riferirsi le superstizioni che i Ciriguani hanno riguardo alla volpe.

(2) Boggiani, *Compendio de Etnografia Paraguaya moderna*, Parte primera, pag. 71.

rammenta mai, l'anima sentendosi chiamare potrebbe apparire all'improvviso e mettere in grande spavento l'imprudente che l'ha disturbata. Finchè dura il tempo del lutto, meste cantilene vengono intuonate sopra tutto nelle ore notturne. Anche tra i Ciamacoco la vedova in segno di lutto si recide i capelli (1).

CAPITOLO XI

SOMMARIO. — § 1. Il Ciriguano in guerra. — § 2. Armi, e strumenti musicali da guerra. — § 3. Cerimonie preparatorie al combattimento. Il canto dell'Ara-àrè. L'esercito in marcia. — § 4. L'assalto al villaggio. Il ritorno dei vincitori. — § 5. La difesa del villaggio. — § 6. La pace.

§ 1. Nel corso di questa memoria mi è più volte accaduto di ricordare l'indole belligera dei Ciriguani, è tempo dunque che dopo averli considerati sotto tanti punti di vista, venga finalmente a parlare di essi come guerrieri.

I nostri indiani sebbene desiderino vivamente, per le loro stesse abitudini, gli agi della pace, sono tuttavia eminentemente battaglieri. Di questo le ragioni precipue devono trovarsi nella fierezza indomabile del loro carattere, nell'estremo attaccamento a conservare la propria indipendenza, e nelle continue vessazioni che hanno dovuto soffrire da parte dei bianchi sino dal tempo in cui ebbero con essi i primi contatti.

Numerosissime volte dai tempi della conquista, fino a' nostri giorni in cui possono del tutto dirsi assoggettati, i Ciriguani hanno preso le armi contro gli Spagnuoli. Chi legga la storia delle missioni francescane di Tarija, resta meravigliato nel vedere la tenacia con cui essi hanno odiato i bianchi, ai quali, solo a prezzo di sangue hanno ceduto non il dominio ma l'usufrutto della loro terra.

Nè poteva accadere diversamente; altre delle nazioni selvagge limitrofe potevano forse piegare il collo con facilità al giogo degli Spagnuoli, non i Ciriguani. Alteri per indole, amantissimi sopra tutte le cose della loro libertà, essi si ritengono e sono realmente appartenenti ad una razza più alta, direi quasi più nobile di tutte le altre che popolano il Ciacco boliviano, le quali riconoscono del resto la propria inferiorità di fronte alla razza Ciriguana.

Varie possono essere le cause per le quali i Ciriguani prendono le

---

(1) BOGGIANI, *Op. cit.*, pag. 125.

armi. Può darsi, come avvenne anche nel 1892, che alcuno dei loro Ippàye più rinomati e più scaltri, arrogandosi il titolo di Tunpa, gli inciti alla rivolta contro i bianchi, per ricuperare l'indipendenza perduta ed il pieno dominio delle regioni possedute già dai loro antenati. A me però più di trattenermi a parlare intorno ad una guerra di tal sorta, piace considerare il Ciriguano quando prende le armi contro i suoi connazionali.

In quest'ultimo caso, che è esso pure assai frequente, i motivi che fanno scoppiare le ostilità fra tribù e tribù sono il più delle volte l'assassinio, il ratto di qualche donna, o finalmente l'assalto dato inaspettatamente ad un villaggio, per rapirne le greggi e le raccolte di granturco. Per altro basta che il Ciriguano si creda offeso in alcuno de'suoi diritti, perchè la guerra scoppi immantinente, non solo fra tribù e tribù ma anche fra distretto e distretto, essendo dai nostri indiani ritenuto per uno de'primi doveri il far vendetta di qualunque torto ricevuto.

§ 2. Le armi tipiche del Ciriguano sono l'arco (*guiràppa*) e la lancia. Le collezioni del Museo posseggono soltanto due archi, simili del tutto fra di loro, ed ecco qui i particolari di uno di essi. È fatto di un legno resistente ed ha presso a poco la forma di quello usato dai giovani per la caccia, al pari del quale è armato da una forte corda di cuoio. Esso misura circa m. 1,65 di lunghezza, nessuno ornamento vi si riscontra simile a quei che si vedono negli archi usati da altri indiani dell'America meridionale (tav. VIII, fig. 8).

Le cuspidi delle frecce (*huî*) fatte quasi tutte dello stesso legno dell'arco sono impiantate su canne fasciate alle due estremità con del filo, qualche volta ornate anche con penne all'estremità inferiore. Come d'ordinario le cuspidi hanno numerose uncinature rivolte all'indietro, le quali contribuiscono a rendere lo strumento più micidiale, perchè producano estraendole dalla ferita, una lacerazione profonda nelle carni (tav. VIII, fig. 10, 11). In una di esse le uncinature eseguite con una certa finezza e disposte secondo un certo ordine, dimostrano che lo strumento fu fabbricato da una mano più esperta di quella che fabbricò gli altri dello stesso genere già esaminati (tav. VIII, fig. 9).

Una delle frecce porta la cuspide fatta con una vecchia lama di coltello. Anche questa viene usata in guerra specialmente dai tiratori più destri per ferire più mortalmente il nemico (tav. VIII, fig. 9).

Il costume da guerra dei Ciriguani non offre grandi particolari degni di nota. Dipintosi il volto coi belletti a colori vivaci, pongono per ornamento un cerchietto di cuoio ai polsi; alcuni vestono gli abiti di cuoio, altri cuoprono il petto con una corazza di fibre di soròce

o di pelle di bove, altri ancora seguendo il costume dei Toba usano una specie di cotta d'arme fatta a maglia e resistentissima, la quale ricuopre soltanto il corpo lasciando a nudo le braccia e le gambe. Ciascuno però porta a tracolla la borsa colle provvigioni e gli strumenti musicali da guerra, cioè l'*Iguiramìmbi,* il *Senène,* il *Corno* ed il *Poròngo.*

Tali strumenti si trovano tutti rappresentati nelle collezioni del Museo, ed è necessario darne alcuni cenni descrittivi.

L'*Iguiramìmbi* è fatto di un legno duro e pesante di color nero ed ha forma quasi circolare, misurando uno de' suoi diametri mm. 70 di lunghezza e l'altro mm. 77; lo spessore è di mm. 6. Lo strumento porta da un lato alcuni ornamenti in buona parte consunti, tra i quali si notano prima di tutto un rilievo circolare centrale, con incisioni in forma di croce. Una doppia venatura ai bordi ed alcune incisioni triangolari completano l'ornamentazione. Il modo con cui è fatto lo strumento è il seguente. Un primo foro largo mm. 6, lo percorre da parte a parte nella direzione di uno dei diametri e porta una leggera incavatura nella parte centrale ove è incontrato ad angolo retto da un secondo foro largo mm. 12 al quale si appoggiano le labbra per suonare (tav. VII, fig. 15).

La costruzione di un Iguiramìmbi richiede da parte del Ciriguano un lavoro paziente e continuato, poichè egli deve forare il legno servendosi di un chiodo o di una punta di ferro immanicata a guisa di punteruolo.

L'Iguiramìmbi è come sopra ho detto strumento musicale guerresco; però bisogna aggiungere che gli indiani usano di esso insieme al Senène, che descriverò più avanti, anche in occasione delle loro feste.

Hanno un fischietto consimile varie altre tribù selvaggie tra le quali sono da ricordare i Guayachì, i Toba, ed alcune frazioni della Tribù de' Maccicui, quali i Sanapanà, i Lengua e gli Angaitè. Nelle collezioni del Museo io ho potuto esaminare due altri Iguiramìmbi provenienti l'uno dai Lengua, l'altro dai Guayachì; quest'ultimo mi è sembrato più vicino dell'altro a quello de' Ciriguani, sia per le ornamentazioni sia per esser fatto anche esso di urundèi. La forma invece di essere circolare è ovale.

Un altro strumento usato in guerra dai Ciriguani è il *Senène*, così chiamato perchè gli indiani trovano nel suono di esso ripetute le sillabe *se*, *ne*, *ne*.

Il Museo possiede tre di questi strumenti. Il primo, di urundèi ha forma di parallelopipedo a sezione losangica, e misura di lunghezza cm. 39.

Un foro lo percorre in direzione leggermente obliqua da un capo all'altro; e si suona appoggiando uno dei fori al labbro inferiore, e chiudendo ed aprendo alternativamente l'altro. Gli ornamenti consistono in incisioni quadrangolari entro le quali ne stanno altre in forma di X. Un secondo Senène è identico al primo per forma, ma è più piccolo di dimensioni e di un legno diverso. Un terzo di questi strumenti è fatto di un legno bianco e non presenta ornamenti di sorta (tav. I, tav. VII, fig. 14 e 18).

Il Senène si ritrova in uso anche presso i Caduvei. Quello che ho potuto esaminare nel Museo, ha una spiccatissima rassomiglianza coi già descritti, e vi si veggono le solite incisioni quadrangolari già notate insieme ad altre disposte in ordine pennato.

Insieme agli Iguiramìmbi ed ai Senène, i Ciriguani usano in guerra anche i *Corni* ed i *Poròngo*. I primi sono li stessi che adoprano al tempo delle semente, quando come abbiamo già visto si destano di notte a vicenda per recarsi al lavoro. I *Poròngo* invece vengono fatti togliendo alle zucche la polpa ed i semi, e sostituendovi altri semi più duri, o dei pezzetti di legno. Uno dei Poròngo da me osservati si differenzia dagli altri per portare superiormente un cordoncino, e per essere ornato da incisioni irregolari (tav. VII, fig. 13).

§ 3. Quando dagli indiani di un intero distretto si è deciso di aprire le ostilità contro i nemici, il Tubìccia-rubìccia, nella sua qualità di capo dell'esercito, comanda a tutti gli uomini che si trovano in stato da poter combattere di porre in assetto le loro armi e di tenersi pronti ad ogni evento. Nel tempo stesso riuniti tutti i guerrieri dirige loro pubblicamente la parola, per informarli intorno alle ragioni che hanno dato luogo alla guerra, dimostrando come delle offese ricevute convenga ad essi di prendere la debita vendetta seguendo le tradizioni de' loro padri. In seguito il Tubìccia ascolta i Grandi suoi subalterni i quali vengono ad esporre seduta stante i torti ricevuti, e decide se, considerate le forze del nemico, sia il caso di cercare un maggior numero di alleati per essere più certi della fortuna delle armi. Da ultimo passa a dare gli ordini necessari per la circostanza. Conviene anzitutto usare una vigilanza estrema, tenendo conto di ogni rumore più piccolo che si sente; ogni orma di uomo o di cavallo che si scuopra nelle vicinanze deve attentamente essere osservata; se un nembo di polvere si leva in aria si deve guardare alla causa che lo produce, per non essere improvvisamente attaccati dal nemico. D'ora innanzi le donne non debbono allontanarsi dalle capanne se non accompagnate da alcuni uomini, e intorno al villaggio deve essere costruita una folta

siepe la quale impedisca al nemico di entrarvi o di avvicinarsi troppo alle case.

Allorchè il Tubìccia ha finito di arringare i soldati, prendono successivamente la parola i più valorosi *Cherèmba*. Nell' idioma ciriguano viene dato un tale nome a quelli tra i guerrieri che più degli altri hanno dato prova di abilità e di coraggio, e nelle battaglie sono i capi subalterni del Tubìccia il quale ha il comando generale dell' esercito.

Il Cherèmba dunque preso a parlare dopo avere ripetuto gli avvertimenti del Grande, si rivolge più direttamente ai guerrieri e gli entusiasma colla sua parola. Poi simulando un attacco col nemico, mostra a tutti la propria abilità nel maneggio delle armi, la destrezza nel cavalcare, salta, finge di attaccare, caracolla, suona gli strumenti da guerra, insomma tanto fa, che quando egli si ritira per dare il posto ad un secondo Cherèmba, lo salutano da ogni parte applausi entusiastici i quali sempre più aumentano a misura che i parlatori si vanno succedendo. In tal modo è già dichiarata la guerra e non rimane altro prima di sciogliere il convegno, che fissare il luogo per la riunione generale di tutte le truppe.

Intanto si cominciano a spedire messaggi ed esploratori da ogni parte, e perchè nei guerrieri non si raffreddi l' entusiasmo, tutte le notti nei villaggi i Cherèmba parlano in pubblico, si fa continuamente festa, si beve a profusione e si inneggia alla imminente battaglia.

Mentre gli uomini si eccitano in tal modo a vicenda, e si preparano a partire pel campo, anche le donne non se ne stanno inoperose. Disposte in circolo nella piazza, sotto la direzione di una di esse che fa da maestra, si prendono per mano e volte verso i villaggi dei nemici cantano in coro l' inno di guerra, alzando ora le mani alla testa, ora abbassandole ai ginocchi e facendo nel tempo stesso tutte insieme un salto a piè zoppo.

L' inno che cantano le donne viene detto *ara-àrè* perchè appunto questo è il ritornello che si intercala alle strofe. Le parole dicono poi precisamente così (1):

ara-àrè, ara-àrè, ara-àrè
màe, uyuchèrili nderenàncua,
hesèna tapòcco, chiri-chirìpa
usagnàno ipandèche cunùmi.

Orsù, orsù, o bugiardo millantatore, già ci è giunta la notizia di ciò che ci vuoi fare, per ciò io stesso ti anderò a trovare, o occhio invidioso di falcone, i soldati ti faranno morire in un lago.

(1) Giannecchini, *Manoscritti.*

Per molto tempo continuano le donne a ripetere l'ara-àrè, interrompendolo soltanto di quando in quando per insultare i nemici chiamandoli coi nomi di *cugna* o di *cugna pocci;* poi, quando tutti i guerrieri sono pronti per la partenza, il canto cessa, il Tubìccia-Rubìccia parla un'ultima volta ai soldati per incitarli di nuovo al valore, e terminata l'arringa dà alle truppe il comando di marcia:

penèin cosondarurètta yaguàtta mbrù!	*Orsù, miei soldati, marciamo.*

L'ordine viene accolto dal suono degli strumenti e da alti gridi di soddisfazione, e tutti si pongono in cammino.

Aprono la marcia i Cherèmba a fine di scuoprire il nemico, di riconoscerne le forze ed informarne a tempo il grosso dell'esercito che segue a breve distanza. In capo di tutti i soldati marcia il Tubìccia, al quale tengono dietro gli uomini a cavallo vestiti de' loro abiti di cuoio, armati di lance o di archi, coll'urupùccu a tracolla ove hanno posto i viveri necessari per tutto il tempo che staranno lontani dal villaggio. Dopo la cavalleria vengono camminando uno dietro l'altro, gli uomini a piedi; a differenza dei primi essi vestono la cotta d'arme e portano l'arco. Alcune penne di struzzo adornano loro la testa e il corpo hanno ricoperto dal belletto, a fine di rendersi più orribili ai nemici.

Fino ad una certa distanza dal luogo di partenza anche coloro che restano alla custodia del villaggio accompagnano i combattenti, e tutta questa moltitudine anzichè marciare in silenzio si avanza in mezzo ad un frastuono indicibile nel quale ciascuno si ingegna di fare la parte sua meglio che può. I guerrieri suonano senza posa i loro strumenti, degli altri parte si contentano di gridare a squarciagola, parte per far sentire ancor meglio la voce, mentre gridano a pieni polmoni, si percuotono sulle labbra col palmo delle mani, ciò che nel loro idioma esprimono colla parola *iyùru-pette* (*colpi alla bocca*).

In tutto questo baccano però nulla è ciò che fanno gli uomini in confronto della parte che vi prendono le donne eccitando i loro guerrieri col canto dell'ara-àrè, o quando, prima di separarsene per tornare al villaggio, rivolgono loro l'ultime parole. Abbiano i combattenti coraggio, si conducano da uomini forti, non rimangano nelle mani del nemico, ma facciano dei prigionieri. I nemici devono essere interamente distrutti, e le loro teste devono servire per bevervi il càngui. Mostrino ai nemici che essi non sono *cugna*, ma *cuimbàe*, e ritornino vittoriosi nel villaggio a bere il càngui ch'esse vanno a preparare.

Questi sono gli ammonimenti che le Ciriguane danno ai guerrieri prima di lasciarli, e la loro parola ha tal potere suggestivo, che guai ai nemici, se non rimangono vincitori nel combattimento.

Lasciata la turba degli accompagnatori, i guerrieri continuano per la loro strada; si marcia con ordine, ispezionando attentamente la località dietro la scorta dei Cherèmba, i quali compiono a meraviglia l' ufficio di esploratori.

§ 4. Nei casi di offensiva, e quando si tratta di dare l'assalto ad un villaggio, se questo è molto distante e la notte sopraggiunge mentre la colonna è in marcia, si fa sosta nelle vicinanze di qualche corso d'acqua, e all'alba seguente si riprende il cammino. Finalmente si giunge vicino al nemico. Allora la vigilanza raddoppia, numerose vedette si stabiliscono in vari punti, si evita qualunque rumore, e si hanno tutte le precauzioni onde gli abitanti del villaggio non si accorgano della loro vicinanza; e quando di nuovo sopraggiunge la notte uno dei più coraggiosi Cherèmba, va ad esplorare più da vicino le forze e le posizioni del nemico. Egli striscia non visto in mezzo alle alte erbe, si avanza nella boscaglia senza far rumore di sorta, e di quando in quando si ferma contraffacendo gli ululati della volpe, onde gli abitanti del villaggio li sentano, e se ne rimangano serrati nelle loro capanne.

Intanto il Cherèmba penetrato nel villaggio esamina attentamente ogni cosa, e tornato colle stesse precauzioni all'accampamento informa di quanto ha visto il Tubiccia. Non scorre molto tempo e tutti già sono pronti a muoversi di nuovo. Le armi sono state visitate ancora una volta accuratamente, e tutti i guerrieri hanno legato colla yapiccuàna i lunghi capelli sulla nuca onde non gli sieno di impedimento nella battaglia rimanendo sciolti.

Postosi in marcia nell'oscurità della notte, l'esercito si avvicina in silenzio al villaggio nemico, e non appena è l'alba, il Tubìccia dà il segnale di aprire battaglia.

Il primo assalto contro il nemico è addirittura formidabile; destri come sono gli indiani nell'adoprare le armi, una pioggia di frecce non tarda a cadere sui nemici, nel tempo stesso le grida degli assalitori e il suono di tutti gli strumenti guerreschi incutono loro un indicibile terrore. Quando per gli assalitori le cose procedono fortunatamente, i Cherèmba sono i primi ad entrare nel villaggio seguiti tosto dalla cavalleria che viene di carriera serrata urtando e scompigliando i nemici, mentre la fanteria impegna il combattimento corpo a corpo.

Dopo che in forza di un assalto vigoroso e ben condotto i nemici sono posti in fuga, si dà principio al saccheggio. Si penetra nelle capanne, e si comincia dal togliere inesorabilmente la vita ai vecchi, ai malati, ai fanciulli, a tutti coloro in somma i quali anche se venissero fatti prigionieri, non recherebbero utile alcuno. Ai nemici uccisi si stacca talvolta la testa per riportarla come trofeo, tal'altra viene solo tolto di sul cranio un pezzo di cuoio capelluto e levata la tembètta. I prigionieri, spogliati delle loro vesti e legati solidamente, si conservano in vita per rendere più trionfale il ritorno in villaggio. Le masserizie che si trovano nelle abitazioni vengono disperse, e i vasi del càngui infranti senza che nessuno si azzardi a bere del liquore, per paura che i nemici non vi abbiano posto qualche veleno; le raccolte del granturco si prendono, gli armenti pure vengono sequestrati e condotti via.

Prima però che il Tubìccia ordini di cessare l'assalto, il fuoco divampa in ogni punto del villaggio e nei campi vicini affinchè l'opera di distruzione sia completa. Non si lascia tuttavia il campo di battaglia senza aver medicati alla meglio i propri feriti e data sepoltura ai compagni uccisi, le armi dei quali vengono come mesto ricordo portate alla famiglia.

Le donne, che dopo avere fino ad un certo punto accompagnato i guerrieri sono ritornate, come abbiamo visto sopra, al villaggio, hanno continuato il canto dell'ara-àrè e mentre i loro uomini combattevano, hanno preparato il càngui per offrirlo ad essi quando torneranno dal campo, hanno danzato e pregato il Tunpa supremo per la fortuna delle loro armi.

Pertanto il Tubìccia che torna coll'esercito dal combattimento, manda avanti un messaggero a coloro che sono rimasti a casa, per avvisarli dell'imminente arrivo. Se il messo fosse apportatore di tristi notizie i pianti ed i lamenti si leverebbero da ogni parte, ma se le notizie son buone tutti si abbandonano alla gioia. E come al momento della partenza una turba di popolo si era recata ad accompagnare i guerrieri, così muove ora ad incontrarli piena di giubilo per la riportata vittoria.

L'ingresso trionfale dei vincitori ha luogo al solito in mezzo al frastuono causato dalle grida e dal suono degli strumenti. Le famiglie dei soldati si impossessano avidamente del bottino che ciascuno di essi ha riportato mentre i vincitori si rinfrescano bevendo il càngui prediletto.

I prigionieri fatti durante la battaglia, se pure non sono stati uccisi nel tornare al villaggio per liberarsi dall'impaccio, divenuti proprietà

di chi se li è procacciati, vengono fatti segno al ludibrio di tutti e in special modo delle donne le quali non cessano dall'insultarli nel modo più triviale.

Quello peraltro che da esse viene più apprezzato sono i trofei di guerra che i vincitori hanno portato. Impadronitesi con gioia selvaggia delle teste dei nemici, ora prendono a gettarle per aria, ora a furia di calci le fanno rotolare per terra, ora, infilate in dei pali, le portano in giro pel villaggio, e mostrano loro, come esse dicono, le capanne ed i yambùi ripieni di càngui; e tutti questi atti efferati vengono accompagnati da continue imprecazioni contro coloro che non hanno saputo vincere e difendere il proprio paese dai nemici.

Calmato però l'entusiasmo della vittoria, ciascuno si mette tranquillamente a bere, narrando gli episodi del combattimento, quindi, bevuto a sazietà, uomini e donne cominciano a danzare insieme cantando l'Ayarisse-risse. Quando finalmente si sentono stanchi, allora pensano a riposarsi, ma prima di stendersi nei loro letti dispongono le sentinelle attorno al villaggio per evitare ogni possibile sorpresa del nemico.

Se nei giorni di entusiasmo frenetico che succedono immediatamente alla vittoria, i prigionieri hanno salva la vita, tornata la calma negli animi possono ormai dirsi al sicuro dall'essere uccisi; non di meno come ho accennato già, essi appartengono in qualità di schiavi interamente a colui che se ne è impadronito combattendo, e con esso vivono disimpegnando pel solito l'ufficio di servi (1).

§ 5. Non meno interessante del caso fin qui esaminato, quello cioè in cui un esercito di Ciriguani prende l'offensiva assalendo un villaggio, è il considerare il caso opposto, e vedere come i nostri selvaggi sappiano difendersi quando vengono attaccati.

Non appena in un villaggio si ha notizia dell'avanzarsi di nemici, e si teme il pericolo di una sconfitta, le donne, i vecchi e i fanciulli vengono posti al sicuro entro qualche folta boscaglia dei dintorni e i guerrieri soltanto rimangono a difesa del villaggio.

Succede però talvolta che il nemico arrivi quasi inaspettato e che la battaglia si faccia nelle vicinanze del popolo, senza che le persone inermi si sieno potute mettere al sicuro. In questi casi è singolare il vedere ciò che fanno le donne mentre i guerrieri combattono. Se esse si accorgono che l'esito del combattimento rimane incerto o non è favorevole ai loro uomini, inalzano allora una lugubre cantilena al

---

(1) GIANNECCHINI, *Manoscritti*.

sole ripetendo l'invocazione: *Ceru cuaràssi orembòri orepararècco* = *Padre mio sole, aiutaci, abbi pietà di noi.* Se poi la battaglia sembra del tutto perduta allora tutte le fanciulle escono dalle capanne e si dispongono in circolo nella piazza del villaggio. Esse recano in mano una ciotola di zucca ripiena di terra che spargono per l'aria mentre pregano in coro il sole onde si degni disperdere i loro nemici come il vento disperde quella polvere.

Assai meglio però che dalle mie parole, il lettore potrà farsi una idea di questa cerimonia stravagante leggendo ciò che scrive in proposito il Giannecchini il quale si trovò presente ad un combattimento che ebbe luogo in Tarâiri il 28 Dicembre 1862 (1).

« Un numeroso esercito dei selvaggi del N. e del N.O., unito ai feroci Toba dell' E. era per piombare sopra la missione di Tarâiri, collo scopo di ammazzare i missionari e distruggere la missione coi suoi neofiti. Avvisati in tempo opportuno del loro progetto, ci disponemmo alla difensiva. Tutti i vecchi, gli invalidi e la ciurma si rifugiarono immediatamente alla nostra casa-residenza ed i neofiti guerrieri presero le armi disposti a morire piuttosto che a permettere al nemico l'entrata nella missione. Appena spuntò il giorno, eccolo orgoglioso e feroce! I nostri bravi non gli diedero tempo, ma appena vedutolo gli furono incontro ed attaccarono la zuffa. »

« Dura ed accanita era questa; i nemici, sebbene in ritirata, seguitavano a combattere, la vittoria non si dichiarava a favore di nessuno. Le donne ballavano e cantavano il loro canto guerriero dell'*Ara-àrè* il quale secondo loro non solamente è canto bellico, ma anche preghiera a favore de' suoi, e maledizione pei nemici. Cominciavano a giungere i feriti con notizie dubbie a favore dei nostri pel numero grandissimo dei nemici. »

« Allora venne aumentato il numero delle cantatrici le quali più fortemente alzarono la loro voce e presero a ballare con maggiore velocità su e giù per la piazza ».

« Erano le ore 9 antim., quand'ecco stanco ed affaticato entra nel fortino un corriere e dice: Parenti e compaesani miei i nostri guerrieri sono perduti, giacchè i nemici gli hanno circondati e cacciati nel mezzo del bosco! Una grossa schiera di armati è per giungere dal S. E. e trucidarci! Questa notizia fu come un fulmine per tutti! Ma sentire tali parole e tutti quanti uniti volgersi colle braccia alzate, battere le mani fortemente contro il sole e invocarlo colla

(1) Giannecchini, *Manoscritti.*

formula « *ceru cuaràssi orembòri ngaì = o padre mio sole aiutaci per pietà*, fu per gli indiani un solo atto ».

« Immediatamente furono fatte rientrare nel fortino le cantatrici adulte, ed uscire sulla piazza tutte le giovanette quindicenni per continuare il canto dell'*Ara-àrè* ».

« Queste con moltissima velocità cantavano correndo su e giù, e giunte ad un certo punto empivano il loro vaso di rena, facevano un giro su sè stesse, poi con prestezza ammirabile passavano quel vaso fra una gamba e l'altra, colla stessa prestezza l'alzavano e giravano sopra il capo, indi volte al sole gettavano in aria quell'arena spargendola con indignazione verso i nemici e subito riprendevano velocemente il loro *Ara-àrè* colla stessa cerimonia ».

« I vecchi che per la loro età non erano andati al combattimento già si disponevano a difendere le loro famiglie dalla annunziata schiera di nemici, ma ciò non ebbe luogo, giacchè quella era formata da Toba i quali vedendosi malconci dai nostri lasciavano nel campo di battaglia i loro amici e se ne fuggivano già sconfitti e scoraggiati ».

« Circa mezzogiorno i nostri ritornarono vittoriosi e noi potemmo uscire dalla lunga agonia in cui fino allora eravamo stati per la loro sorte. Essi portarono un pezzo di pelle della testa d'uno dei nemici che le donne presero, e festeggiarono per molti giorni. »

§ 6. Da quanto sono venuto dicendo fin qui circa i costumi guerreschi dei Ciriguani, mi sembra risulti chiaro che essi come si abbandonano alla gioia più sfrenata allorchè arride loro la vittoria, altrettanto si avviliscono quando temono una sconfitta, la quale per essi altro non vuol dire che esilio dal proprio paese e privazioni di ogni sorta causate dal saccheggio dei nemici.

Egli è appunto per queste tristi conseguenze, che la guerra apporta quasi sempre ai vinti, che essi se sono lesti a prendere le armi, altrettanto in caso di sconfitta desiderano di far pace col nemico; e, cosa singolare, le donne che con tanto ardore hanno spinto i loro uomini a combattere, con altrettanto si impegnano per fare ristabilire la pace.

D'altra parte esse risentono ancora più dei loro uomini le tristi conseguenze della guerra e per ciò non deve meravigliare se sono le prime a lamentarsene con essi e a mostrar loro tutti i danni che ne vengono dal non avere ancora fatto pace col nemico.

Quando gli uomini dietro i lamenti continui delle donne sono convinti della necessità della pace, si fanno vedere di quando in quando disarmati nelle vicinanze del villaggio nemico, e se riesce loro, fanno

comprendere il desiderio che hanno di tornare a vivere in amichevoli rapporti. Se possono accorgersi che i vincitori non sieno alieni dal dare ascolto alle loro richieste di pace, allora una delle loro donne si pone in cammino, ed entrata furtivamente nel villaggio nemico va a far visita ad alcuna delle sue compagne per manifestarle la triste condizione nella quale i suoi si ritrovano e pregarla ad intercedere affinchè la pace venga ristabilita.

La compagna le promette il suo aiuto, e tanto si interpone presso il Tubìccia ed i Cherèmba del suo paese, che finalmente le riesce di ridurli ai suoi desideri.

Frattanto dalla parte dei vinti viene inviato ai vincitori un messaggero il quale è ricevuto dal Tubìccia circondato da tutti i suoi guerrieri. Il messo si presenta disarmato dinanzi al Grande, e prende a ripeterli ciò che il suo Capo gli ha commesso di dire.

— Il suo Capo lo ha mandato per dire che tutti nella sua tribù sono stanchi di far guerra, e desiderano di tornare alla vita comoda e tranquilla delle loro capanne e a godere in pace i frutti dei loro campi. Il suo Capo fu ingannato fino ad ora da falsi Cherèmba e da consiglieri malvagi, ma ora ha dato ascolto agli uomini di senno ed ha mandato a chiedere pace perchè vuol morire nella terra ove le sue nonne hanno spazzato. —

Finito che ha di parlare, il messo si ritira vergognoso, e in mezzo al silenzio di tutti si alza a rispondergli il Tubìccia:

— Vuole la pace! E non ricorda tutto il male che è stato fatto alla sua gente, onde egli fu costretto a far prendere le armi ai suoi guerrieri? Oh i suoi guerrieri sono coraggiosi e i suoi Cherèmba sono veramente destri, e ne è prova tutto il bottino che hanno fatto nel combattimento. Essi sarebbero anzi pronti a riprendere nuovamente le offese contro i nemici, ma poichè si desidera la pace, torni il messo e riferisca al Tubìccia che lo ha mandato che la pace viene accordata di buon grado. —

Così parla a un dipresso il vincitore, e nel giorno e nel luogo fissato i due Tubìccia nemici si trovano insieme, il vinto solo ed inerme, l'altro accompagnato da numeroso corteo di Cherèmba e di guerrieri.

Anche questa volta la cerimonia si svolge a un dipresso come ora ho narrato, colla sola differenza però che il Tubìccia vincitore prima di terminare il suo discorso recatosi vicino al vinto eseguisce una pantomima in cui finge di percuoterlo e di calpestarlo, poi batte vicino alla sua faccia le mani insieme come per dargli uno schiaffo. Quest'atto è pel vinto l'umiliazione più grande che possa venirgli

inflitta, e viene ripetuto in mezzo ad insulti di ogni genere anche da tutti i Cherèmba, mentre il paziente, coperto di vergogna, non fa che ripetere a tutti una sola parola: *Agnè*, *Agnè tà*, la quale significherebbe nella nostra lingua: *Avete ragione, sì dite bene.*

Esaurito, per dir così il repertorio degli improperi si passa a stabilire i patti, e sbrigata anche tal faccenda si suggella la pace con uno de' soliti festini donde tutti si ritirano dopo essersi scambievolmente promessa per sempre amicizia (1).

(1) Giannecchini, *Manoscritti.*

ELENCO DELLE PRINCIPALI VOCI CIRIGUANE

USATE NELLA MEMORIA

A

Á . . . . Anima.
Abàti . . . . Granturco (termine generico).
Abatinti . . . . Varietà di granturco.
Abatiyu . . . . Id.
Accài . . . . Ahi! (esclamazione). Voce usata soltanto dalle donne.
Accià . . . . Id. Voce usata soltanto dagli uomini.
Agna . . . . Anime dei morti. — Talvolta vien chiamato così anche il Demonio. Letteralm.: Anima che corre.
Agnè . . . . Va bene! (esclamazione).
Agua . . . . Ornamento che le donne ciriguane portano in testa nelle feste nazionali.
Aguàra-Tunpa . . . . Volpe-Dio. Divinità ciriguana.
Ama iya . . . . Padrone della pioggia. Titolo dei fattucchieri.
Ama iyarètta . . . . . Plurale di *Ama iya*.
Ambicuài . . . . Giubba di cuoio.
Anca guassu . . . . . Testa grossa. Nome proprio di persona. (gen. masch.).
Ancangão . . . . Cappello.
Andài . . . . Qualità di zucca coltivata dai Ciriguani.
Apica . . . . Sella.
Ara . . . . Tempo.
Ara-àrè . . . . Canto guerresco dei Ciriguani.
Arètte . . . . Festa nazionale dei Ciriguani.
Arròpe . . . . La farina di granturco cotta nell'acqua per fare il *càngui*
Atticciòre . . . . Varietà di granturco.

Atticùi . . . . Vivanda di granturco.
Attirùru . . . . Id.
Atipìi . . . . Id.
Ava . . . . Uomo.
Ayarìsse . . . . Canto ciriguano.
Ayùru . . . . Pappagallo.

B

Boirùssu . . . . Serpente giovane. (Animale immaginario).
Burricca-nambi. . . . Orecchie d'asino. — Nome proprio di persona (gen. masch.),

C

Caguìyi. . . . . Vivanda di granturco.
Càngui. . . . . Bevanda di granturco.
Capìi . . . . Paglia.
Caràì. . . . . Blanco, cristiano. Letteralm.: uomo astuto.
Carasàppa. . . . . . . Belletto usato dai Ciriguani.
Cavi . . . . Buono.
Cemèmbi. . . . . Figlio (termine generico). Voce usata solo dalle donne.
Cemèmbi cuimbàe. . . Figlio (gen. masch.) Id.
Cemèmbi cugna. . . . Figlia. Id.
Cemèsi. . . . . Suocera. Id.
Ceru. . . . . Padre.
Cherèmba . . . . Uomo valoroso in guerra.
Chì. . . . . Specie di peperone usata dai Ciriguani per condimento.
Ciàu. . . . . Nove (numero).
Cinamanìno . . . . . . Nipotino (vezzeggiativo).
Ciràì . . . . Figlio. Voce usata solo dagli uomini.
Ciraìccio. . . . . Suocera, cognata. Id.
Cirayì . . . . Figlia. Id.
Citùtti . . . . Zio.
Citìppe . . . . Cugina. Voce usata solo dagli uomini.
Ciu. . . . . Sette (numero).
Ciyuchèi . . . . Cognata. Voce usata solo dalle donne.
Cuaràssi. . . . . Sole.
Cuimbàe . . . . Maschio; Uomo vero.
Cugna . . . . Donna, fanciulla.

Cunùmi . . . . Giovani.
Curùgua . . . . Pianta delle cui radici usano talvolta le Ciriguane per procurarsi l'aborto.
Curupài . . . . Albero la cui scorza è usata per conciar le pelli.
Cuttàma . . . . Abito indossato dalle donne.

G

Gnèè iya . . . . Dotto, eloquente. Con tal nome chiamano sovente i Ciriguani i loro fattucchieri.
Gniandi . . . . Pianta da'cui semi i Ciriguani estraggono l'olio per mischiare coi loro belletti.
Gnientìna . . . . Dei semi di questa pianta i Ciriguani si servono come di sapone per far pulizia alla testa.
Guambèro . . . . . . - Belletto usato dai Ciriguani.
Guindàcca . . . . Varietà di zucca coltivata dai Ciriguani.
Guiramìmmi . . . . . Strumento musicale.
Guiràppa . . . . Arco.

H

Hèè . . . . Affermazione. Voce usata solo dalle donne.
Henganluètte . . . . . . Dolcissimo.
Ho . . . . Casa, capanna.
Hocca . . . . Piazza del villaggio.
Hoignaruncàna . . . . Travicelli del soffitto. Letteralm.: Costole della casa.
Huì . . . . Freccia.
Huintimìmmo . . . . . Vivanda di granturco.
Huri . . . . Otto (numero).

I

Iandapòha . . . . Nostro creatore. (Attributo di Dio).
Iccavihètte . . . . Buonissimo.
Igui . . . . Terra.
Iguìra-cumànda . . . Arboscello i cui frutti servono talvolta di cibo ai Ciriguani. Letteralm.: Fagiuolo delle foglie d'albero.
Iguìra cà-ogui . . . . Delle foglie di questa pianta i Ciriguani si servono talora per tingere in azzurro i loro abiti. Letter.: Azzurro delle foglie d'albero.

Iguiramìmbi. . . . . . Vedi *Guiramìmmi*.
Iguiràppe . . . . Specie di scettro che il capo del villaggio porta nelle ricorrenze solenni.
Iguòcca . . . . Paradiso dei Ciriguani. Letteralm.: Piazza della terra.
Intinàna. . . . . Companatico.
Î-poru. . . . . Diluvio ; Inondazione.
Ippàye . . . . Mago ; fattucchiere.
Ippàye cavi . . . . . . Mago buono ; mago benefico.
Ippàye pucciùin. . . . Mago cattivo ; Mago malefico.
Iru. . . . . Vaso.
Irùha. . . . . Piccolo vaso.
Iru mi. . . . . Id.
Irùndi . . . . Quattro (numero).
Ittà . . . . Pietra.
Ittancùa . . . . Sasso col quale le donne levigano le pareti ai vasi di terra.
Ittoguìy . . . . Pietruzze di cui i Ciriguani si servono per ornamento.
Iya. . . . . Genio tutelare di un luogo, forse anche delle cose che si trovano in un dato luogo.
Iyùru-pette . . . . . . Gesto fatto dai guerrieri in segno di allegria nel partire per la battaglia. Letteralm.: Colpi alla bocca.

M

Mandu . . . . Vedi *Cuttàma*.
Mano-mano vaè. . . . Malcaduco.
Mbàapuî . . . . Tre (numero).
Mbaecquà . . . . Uomo che sa tutto. Titolo dei fattucchieri.
Mbaissòcca. . . . . . . Pestello.
Mbapa-paure . . . . . Canto ciriguano.
Mbayàcci. . . . . Veleno usato dalle donne che esercitano il mestiere di fattucchiero.
Mbiràe guassu . . . . Gran ballo. Si eseguisce durante le feste nazionali.
Mboirùccu. . . . . . . Belletto ciriguano.
Mboivèra. . . . . Piastra di argento con cui sogliono ornarsi i notabili ciriguani. Letteralm.: Perla rifulgente.

Mborèvi . . . . Tapiro.
Miani . . . . Racconto; leggenda.
Môcùi . . . . Due (numero).
Muìnti . . . . Vivanda di granturco.
Muyàppe . . . . Id.

O

Ova . . . . Sei (numero).
Opayandèpo . . . . . . Dieci (id.).

P

Pandèpo . . . . Quattro (numero).
Penti . . . . Uno (Id.).
Penti-opa . . . . Dieci (Id.).
Pîaràî . . . . Cuoricino (vezzeggiativo), detto ai fanciulli.
Picùi . . . . Colombo.
Piccàsu guassu . . . . Id.
Pinòno . . . . Giuocattolo dei fanciulli ciriguani.
Pirùru . . . . Fuso.
Pocci . . . . Cattivo.
Poròngo . . . . Strumento musicale.
Porumongàu vaè . . . Festaiuolo. Letteralm.: Colui che fa bere.
Pucciùin . . . . Vedi *Pocci*.
Pûruncânìsse . . . . . Graffiatore.

R

Ru . . . . , . . Vedi *Iru*.

S

Senène . . . . Strumento musicale.
Sippe . . . . Pala di legno usata per la sementa del granturco.
Smoivèra . . . . Vedi *Mboivèra*.
Songo . . . . Cuore. È così chiamata anche una freccia a cuspide rotonda usata per la caccia dei piccoli uccelli.

T

Tà . . . . Affermazione. Voce usata solo dai fanciulli.
Taitèttu . . . . Cignale.

Tamberào . . . . Straccio o fascetto di erba con cui gli uomini si cingono i fianchi.
Tapìnti . . . . Roccia calcarea usata per tingere in rosso le stoviglie.
Tavànti . . . . Roccia calcarea usata per tingere in bianco le stoviglie.
Tavùche . . . . Vaso adoperato frequentemente nei conviti, e fatto spaccando per metà una zucca.
Tata-rimbiùna. . . . . Esca per accendere il fuoco.
Tayàsu. . . . . Vedi *Taitèttu*.
Tembe . . . . Labbro.
Tembètta. . . . . Ornamento portato dagli uomini al labbro inferiore. Letteral.: Pietra per il labbro.
Tenondègua . . . . . . Notabile di un villaggio. Letteralm.: Il primo.
Tenta. . . . . Villaggio.
Tiru . . . . Abito festivo degli uomini.
Tubìccia . . . . Grande. Nome con cui viene chiamato il capo di ogni villaggio.
Tubicciài. . . . . Vero Grande. Titolo dato sovente ai parenti del *Tubìccia*.
Tubìccia-rubìccia . . . Grande dei Grandi. Ossia quel *Tubìccia* che ha sotto la sua giurisdizione i capi di più villaggi.
Tunca . . . . Tucano.
Tunpa . . . . Dio.
Tunpahètte vaè . . . . Vero Dio.
Tunpa-pire . . . . . . Carta. Letteralm.: Pelle di Dio.
Tunparètta. . . . . . . Dei. Titolo dato sovente ai fattucchieri.
Tupa. . . . . Letto.
Tupìccia . . . . Stregoneria; veleno usato dai fattucchieri.
Tutùcca . . . . Pappagallo ammaestrato.

U

Uccagujàmpo . . . . . Salto dell'orcio del Càngui. Cerimonia che si suol praticare nei banchetti solenni.
Uccàu vaè. . . . . . . Il notabile invitato alla festa. Letteralm.: Colui che beve.
Uppìntìno . . . . Convito privato.
Uru cugna . . . . . . Gallina.
Uru cuimbàe . . . . . Gallo.

Urundèi . . . . Albero di cui i Ciriguani si servono per fabbricare gli archi e le frecce.

Urupìccu . . . . Borsa di cuoio usata da quasi tutti i Ciriguani. Letteralm.: Borsa lunga.

Ùù . . . . Affermazione. Voce usata solo dai fanciulli.

Uyicuàccu . . . . Digiuno praticato dalle fanciulle all' epoca della pubertà.

Y

Yagua-rogui. . . . . . Tigre verde (animale immaginario).

Yambùi . . . . Orcio.

Yandùgua . . . . Specie di bastone usato dai maestri di ballo ciriguani per battere il tempo. Letteralm.: Piumaggio grande dello struzzo.

Yandu . . . . Struzzo.

Yattìra. . . . . Ciuffo di capelli che le donne portano come ornamento nel mezzo della testa.

Yemba . . . . Cane.

Yi . . . . Scure.

Yicuacùhana . . . . . Specie di camicia indossata dalle bambine ciriguane.

Firenze, Novembre 1901
Dal Museo Nazionale di Antropologia.

BIBLIOGRAFIA

AZARA F. *Voyages dans l'Amérique Méridionale.* Paris, Dentu, Imprimeur-Librairie, 1809.

AMBROSETTI F. B. *Los Indios Cainguá del Alto Paranà* (*Bol. d. Instituto Geografico Argentino.* Tomo XV. 1895. Buenos-Aires).

ARAOZ GUILLERMO. *Navegacion del Rio Vermejo y viajes al Gran Chaco.* Buenos-Aires. Imprenta Europea, 1886.

BALDRICH D.r I. A. *Costumbres de los Indios Mataguayos* (*Bol. d. Instituto Geografico Argentino.* Tomo X. 1889. Buenos-Aires).

BOGGIANI GUIDO. *Compendio de Etnografia Paraguaya moderna.* Assuncion, 1890.

— *I Ciamacoco.* Roma, 1894. Presso la Società Romana per l'Antropologia.

— *I Caduvei.* (*Mbaya o Guaicurù*). Roma, Loescher, 1895.

BRINTON DANIEL G. *The linguistic Cartography of The Chaco Region.* (American Philosophical Society). 1898. Philadelphia.

— *A Record of Study in Aboriginal American Languages.* 1898 Media, Penna.

CAMPOS D.r DANIELE. *De Tarija a la Assuncion. Espedicion Boliviana de 1883.* Buenos-Aires, 1888.

CARDUS P. FR. JOSÉ. *Las Missiones franciscanas entre los Infieles de Bolivia.* Barcelona. Libreria de la S. Concepcion. 1886.

CHAFFANION I. *L'Orenoque et le Caura.* Paris, Hachette. 1889.

COMAJUNCOSA P. ANTONIO e CORRADO P. ALESSANDRO MARIA. *Il Collegio francescano di Tarija e le sue missioni.* (Trad. dallo spagnuolo del Can. Dottor Silvio Villoresi). Quaracchi (Firenze). Tip. del Collegio di S. Bonaventura. 1885.

CORRADO P. ALESSANDRO MARIA. *Reglas Elementares de la Lengua Chiriguana.* Lucca, Tip. Arc. di S. Paolino. 1896.

D'ORBIGNY ALCIDE. *L'Homme Americain.*

DUCCI P. ZACARIAS. *Diario de la visita a todas las Misiones existentes en la Republica de Bolivia.* Asis. Tip. de la Porciuncola, 1895.

GIANNECCHINI P. DOROTEO. *Diario de la Expedicion exploradora Boliviana al Alto Paraguay, de 1886-87.* Asis. Tip. de la Porciuncola. 1896.

— *Breve dicionario de los nombres y verbos mas necessarios para poder entender y hablar la lengua Chiriguana.* (In *Reglas elementares* etc. Corrado).

— Manoscritti inediti presentati all' Esposizione di Torino del 1898.

GIGLIOLI H. Comm. Prof. ENRICO. *La Etnologia all'Esposizione di Torino nel 1898* (*Archivio per l'Antropologia.* Firenze, 1899. Vol. XXIX, Fasc. 1°).

JOLIS ABATE D. GIUSEPPE. ***Saggio sulla storia naturale della Provincia del Gran Chaco, e sulle pratiche e su i costumi dei popoli che l'abitano.*** Faenza. Genestri, 1789.

MANTEGAZZA SEN. PROF. PAOLO. ***Rio de la Plata e Tenerife.*** Milano, Brigola, 1877.

— ***Lettere mediche sull'America Meridionale.*** Milano-Chiusi, 1860.

— ***Il Ritratto di due Chiriguani*** (***Arch. per l'Antr. e la Etn.,*** Vol. V, 1876).

MATARELLI P. ANGELICO. ***Adicion a la Historia del Colegio de Propaganda Fide de Potosì.*** 1899. Tip. Italiana, Chuquisaca.

NETTO D.r LADISLAU. ***Apontâmentos sobre os Tembetas da Colleçáo Archeologica do Museu Nacional de Rio Janeiro.*** (***Archivos do Museu Nacional de Rio Janeiro,*** Vol. II). 1877.

PELLESCHI GIOVANNI. ***Otto mesi nel Gran Ciacco. Viaggio lungo il fiume Vermiglio.*** Firenze, Tip. Arte della Stampa, 1881.

THOUAR A. ***Explorations dans l'Amerique du Sud.*** Paris, Hachette, 1891.

VILLAFANE B. ***Oran y Bolivia a la Marjen del Bermejo.*** Salta, 1856.

DESCRIZIONE DELLE TAVOLE

TAVOLA I

Il Tubìccia di Cuevo colla sua famiglia. — A destra di chi guarda, sta seduta la moglie del Tubìccia rivestita del cuttàma. Presso a lei si vede il Tubìccia il quale porta una grossa tembètta al labbro inferiore ed indossa abiti di cuoio. Ha in mano l'arco e due frecce delle quali una a cuspide acuta e denticolata, l'altra a cuspide rotonda per la caccia dei piccoli uccelli. A destra del Tubìccia sta uno de' suoi figli. Ha la testa cinta colla yapicuàna, è coperto col tiru, e porta al collo lo smoivèra. In mano ha uno di quelli strumenti musicali chiamati senène. Accanto a quest'ultimo si vede in basso una giovinetta coll'abito alquanto modificato all'europea.

TAVOLA II

Gruppo di Ciriguani. — Sono coperti col semplice tamberào; hanno la yapicuàna alla fronte e la tembètta al labbro inferiore.

Nel mezzo e a sinistra di chi guarda, due selvaggi l'uno in piedi, l'altro seduto su un tronco d'albero, portano la pala di legno da lavoro; due altri hanno ciascuno una rozza accetta di provenienza europea.

TAVOLA III

Gruppo di donne Ciriguane. — Ciascuna di esse sopra altri abiti che non sono tipici, indossa il cuttàma, ed ha al collo dei vezzi di conterie; alcune hanno anche dei braccialetti.

A destra di chi guarda sta un fanciullo coperto col tamberào.

TAVOLA IV

Fanciulli Ciriguani del villaggio di Cimeo. — A destra e a sinistra tre servi della missione; in mezzo stanno alcuni fanciulli ciriguani e il P. Francesco Caiola missionario.

TAVOLA V

Ciriguani al lavoro. — A destra e nel mezzo due donne che tornano dal campo cariche di granturco; una di esse porta sospeso un fanciullo dalle pieghe del cuttàma. A sinistra si vedono due altre Ciriguane, di

cui una ha sulle spalle un yambùi, l'altra è intenta a pestare il granturco nel mortaio. Ha vicino a sè un vaso di terra cotta e lo staccio che serve a separare il granturco mal pestato da quello ridotto a farina. Accanto allo staccio sta un bambino vestito colla yicuacùana. Nel centro della figura si vedono due uomini recanti ciascuno un fascio di legne sulle spalle.

Quello più a destra ha la tembètta, ed è vestito col tamberào, l'altro indossa abiti europei, ed ha la yapicuàna alla fronte.

Tavola VI

Interno di una capanna. — Nel mezzo sta seduta una donna con un fanciullo sulle ginocchia. Ha ai piedi una piccola sedia da bambini, dietro a lei si vede un letto fatto a quanto sembra di canne. A sinistra di chi guarda stanno attaccati al palco alcuni vasi, ed uno staccio. In fondo alla capanna sono appesi alla parete un secondo staccio simile al precedente, due borse da viaggio, ed una borsa da raccolte. In alto si veggono assai bene i particolari dell'armatura del tetto.

Tavola VII

1. Legnetti per accendere il fuoco.
2. Escaiuolo di corno di vacca.
3. Altro escaiuolo fatto colla coda di un armadillo.
4. Pinzetta depilatoria.
5. Smoivèra di argento.
6. Tembètta di metallo.
7. Id.
8. Id.
9. Tembètta di legno.
10. Yapicuàna.
11. Id.
12. Pettine.
13. Porongo (strumento musicale).
14. Senene (flauto ciriguano).
18. Id.
15. Iguaramimbi (strumento musicale).
17. Accetta litica ciriguana.

Tavola VIII

1. Pala da lavoro.
2. Manico della pala da lavoro.
3. Strumento musicale fatto con un corno di vacca.
4. Una mestola delle cuoche ciriguane.
5. Fuso ciriguano.
6. Id.
7. Sedia a due posti per fanciulli.
8. Arco dei Ciriguani adulti.
9. Freccia a cuspide di ferro.
10. Freccia a cuspide di legno.
11. Id.
12. Id.
13. Arco usato dai giovani ciriguani.
14. Freccia a due cuspidi per la pesca.
15. Freccia a cuspide rotonda per la caccia dei piccoli uccelli.
16. Arco dei fanciulli ciriguani.
17. Freccia usata dai fanciulli.
18. Id.

TAVOLA IX

1. Giubba di cuoio.
2. Basto-sella per cavalli.
3. Borsa di cuoio da viaggio.
4. Cinto-borsa usato dagli Ippàye.

TAVOLA X

Yandùgua. — Bastone di cui il maestro di ballo ciriguano si serve per battere il tempo.

TAVOLA XI

Missione e villaggio di Cimeo.

ERRATA CORRIGE

A pagina 80 - Linea 81:

che è un corno di gazzella - Leggi: che è un corno di *cervo*.

Tavola I.



TAVOLA II.









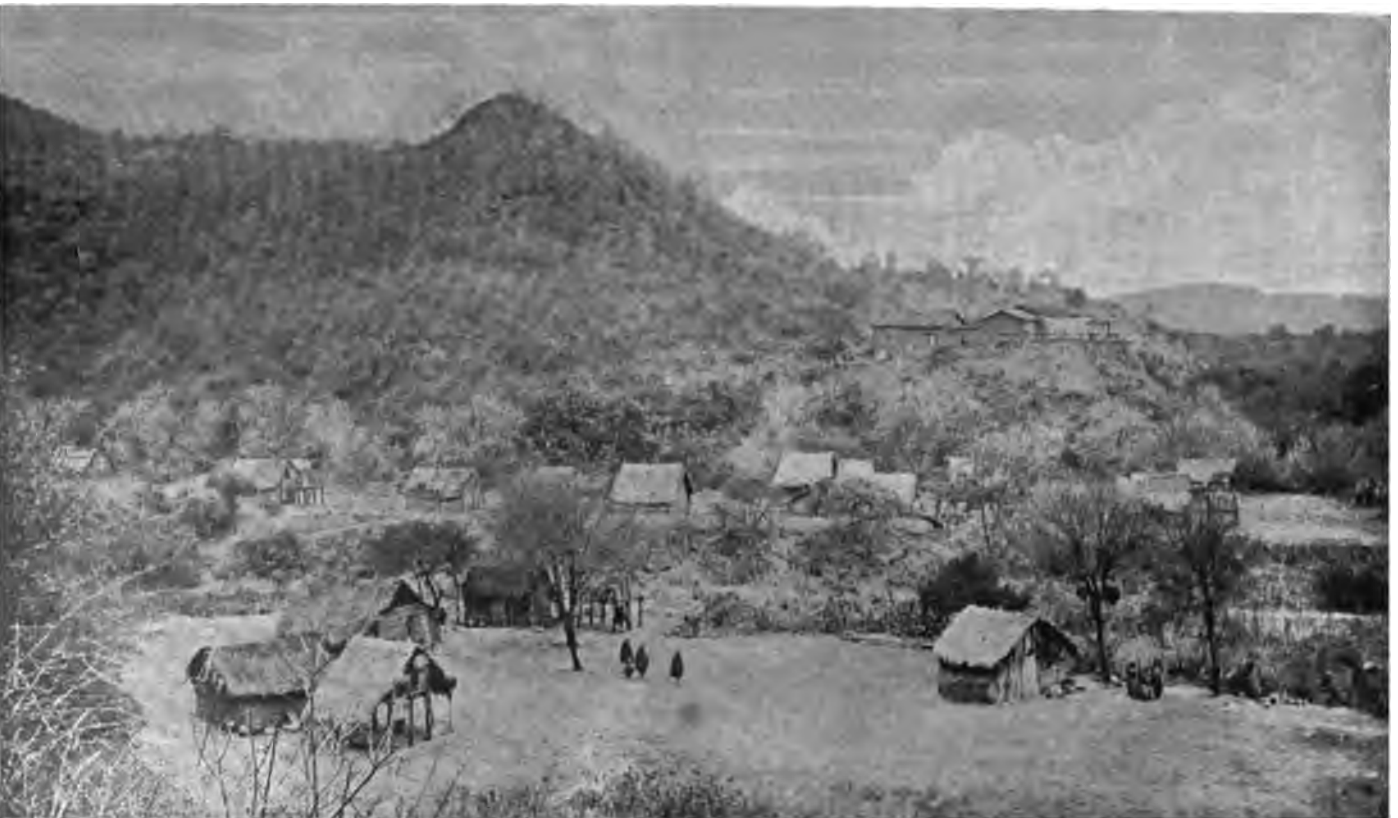












PRIME LINEE DI PSICOLOGIA POSITIVA

DI PAOLO MANTEGAZZA

II

I SENSI

Le sensazioni sono le origini di tutte le nostre cognizioni, e le idee non sono che memorie di sensazioni. Recisi i nervi, che mettono in comunicazione il cervello col mondo esterno, l'intelletto non esisterebbe, le passioni non nascerebbero, e il cervello di Byron o di Galileo sarebbe al disotto di quello di un idiota.

Il cervello di un uomo educato può essere più pronto, più fedele nel ricevere le impressioni del mondo esterno: il cervello di razza superiore deve essere più perfetto di quello di un negro o di un australe; ma non eredita nè l'uno nè l'altro alcuna idea innata, e deve da sè raccogliere il proprio materiale di sensazioni.

L'educazione stessa non è che la trasmissione rapida e ordinata di sensazioni raccolte dagli altri uomini, che prima di noi sentirono e pensarono.

Le sensazioni sono esterne o interne; esse ci fanno avvertiti di impressioni, che avvengono fuori di noi o entro di noi.

Oggi non ci occuperemo che dei cinque sensi propriamente detti, che per noi sono ancora cinque, perchè l'addolorabilità, la voluttà, il senso del peso, ecc., son forme del tatto e della sensibilità generale poco studiate ancora.

Nelle forme inferiori dell'animalità non esiste che il tatto e tien luogo di tutti i sensi.

La suddivisione del lavoro crea nuovi nervi, nuovi organi sensorii, nuovi centri, che raccolgono il nuovo genere di impressioni. E allora il tatto diventa gusto, olfatto, ecc.

Il primo comparire del senso nella materia viva è forse il passo di transizione fra le affinità chimiche elementari e un ordine di affinità superiori ancora poco conosciute. Le sensazioni infatti in ultima analisi conducono sempre all'avvicinamento o all'allontanamento di due corpi.

E i sensi s'affinano sempre più, seguendo questa scala: tatto, gusto, olfatto, udito, vista.

E anche l'apparecchio destinato a ricevere le impressioni si va complicando, quando queste diventano vibrazioni più piccole o più rapide, che è forse lo stesso.

Basta confrontare il grossolano corpuscolo pacinico coi labirinti dell'udito, le cellule periferiche nervose dell'olfatto con quel portento di meccanica e di fisica, che è l'occhio.

Gli uomini hanno tutti i sensi degli animali superiori, nessuno di più; anzi tutti i sensi si trovano in qualche animale più sviluppati che in noi.

Il cane ha olfatto assai più squisito di noi: il condor occhio più acuto, il cervo, il coniglio udito più fino; chi sa quanti hanno il tatto e il gusto più squisiti.

Ciò potrebbe sembrare una contradizione col meccanismo psicologico più perfetto dell'uomo. Ma altro è sentire, altro è conservare e trasformare le sensazioni.

Raffaello con un pezzo di carbone può fare un quadro sublime. Un fotografo coi migliori apparati ottici può fare una pessima fotografia.

Il materiale, che giunge all'officina, è forse in noi minore che in molti animali, ma l'officina che lo elabora è molto più perfetta. E d'altronde noi abbiamo con molti strumenti corretto e migliorato gli organi dei nostri sensi.

I Tedeschi hanno forse un numero maggiore di miopi di tutti gli altri popoli: ciò non toglie che nelle scienze d'osservazione siano oggi i primi. La contradizione dunque non è che apparente.

I popoli di razze inferiori sembrano avere in generale sensi più squisiti di noi, e perchè più esercitati e perchè per elezione naturale gli uomini di sensi ottusi dovettero soccombere per i primi.

Pare che soprattutto l'olfatto, l'udito e la vista siano nelle razze inferiori più acuti. I Mincopì delle Isole Andaman tra gli altri hanno sensi squisitissimi. Il tatto s'esercita specialmente nelle arti ed è affinato dal vestito. Il gusto è reso più squisito dalla gastronomia, che precede sempre di pari passo colla civiltà.

Voi siete a caccia con un australiano: egli ha veduto prima di voi

un cangurù, ha odorato prima di voi il fumo d'una capanna lontana, ma in lui le sensazioni son rimaste sole e mute; in voi hanno già risvegliato la voglia di prendere un disegno o di scrivere un idillio.

Ecco la differenza essenziale fra i due uomini, di bassa e di alta organizzazione cerebrale.

Dal tatto alla vista si ascende una scala intellettuale, ma ogni senso ha una sfera d'azione particolare.

Il tatto è il senso più positivo, è il senso della topografia e della meccanica, collegato intimamente coi moti del nostro corpo e col moto degli ordigni fabbricati da noi. È anche il senso verificatore e controllatore per eccellenza. Ha anche intimi rapporti colla generazione.

Il gusto è l'organo alimentare per eccellenza, collegato colla nutrizione, di cui è l'educatore, il direttore e il difensore.

L'olfatto è aiutante del gusto e specialmente nelle razze inferiori intimamente collegato colla generazione. È anche potente ridestatore di memorie.

L'udito è il primo difensore della vita, e per eccellenza il senso sociale, perchè gli animali e gli uomini si comunicano le loro impressioni specialmente per la via dei suoni.

Collegato intimamente col ritmo dei muscoli, è il padre della musica e del ballo, che si trovano, forse, in tutti i popoli.

La vista è il senso più intellettuale, più matematico, più fecondo generatore di idee, e per le vie dei segni visibili, coi quali quasi tutti i popoli esprimono le loro idee, strumento primissimo di civiltà.

Noi non chiamiamo belle che le sensazioni della vista e dell'udito. Le altre ci sembrano troppo grosse, direi quasi troppo sensuali, per dar loro quel carattere superiore, che trovasi poi in tutti gli ordini dei fenomeni psichici del sentimento e della mente.

Tutti i sensi riuniti poi si aiutano, si correggono l'un l'altro e a guisa dei molti tentacoli d'un polipo, ci permettono di mettere in intimo contatto della natura delle cose i nostri organi centrali, avidi di sentire e di imparare.

Noi, ogni giorno, per via delle arti cresciute e dei nuovi strumenti immaginati, allunghiamo i nostri tentacoli, li introduciamo in qualche fessura inesplorata, in qualche regione incognita; finchè tutto quanto il nostro cervello si mette in intimo contatto colla natura, di cui non è che una sintesi delle più complete, uno dei fenomeni più alti. È questa la nostra conquista e dobbiamo studiare la parte diversa data dai sensi al mondo delle idee e al materiale del linguaggio.

Forse il cervello intende tanta parte della natura, solo perchè è

egli stesso una concentratissima quintessenza di gran parte della natura.

Per mostrarvi quanto tesoro di ricerche vi sia in questo campo un solo esempio.

Per lodare una donna prendiamo a prestito le sensazioni di cinque sensi: *Quanto tatto sociale, quanto gusto artistico, quanto profumo di grazia, quanto candore, quanta armonia di facoltà!*

Ho voluto fare una corsa psicologica nel dizionario per vedere quante vesti abbiano preso il sentimento e il pensiero per esprimere fenomeni d'ordine superiore; ed ecco ciò che ho potuto raccogliere a prima vista e senza rintracciare le tante altre celate nelle etimologie.

TATTO. Quante volte al giorno dobbiam dire che un tale *manca di tatto sociale* e un altro invece ha *molto tatto politico!*

E tutte queste altre parole servono ad esprimere momenti o forme del pensiero, caratteri dello stile, ecc.: Contatto, aspro, morbido, duro, adamantino, resistente, tenero, molle, pieghevole, duttile, malleabile, inflessibile, intatto, integro, liscio, scabro, tenace, elastico, largo, stretto, mobile, immobile, veloce, lento, tetragono, ferreo, incrollabile, instabile, rotondo, quadrato, acuto, ottuso, aperto, chiuso, pesante, leggero, grave, caldo, ardente, freddo, tiepido, teso.

In 45 parole ho trovato 14 parole *tattili* (vorrei dire), che entrano nel campo intellettuale, 19 che entrano nel sentimento e 12 che entrano nei due campi.

GUSTO. Buono, cattivo, dolce, soave, agro, aspro, stitico, squisito, brusco, nauseoso, amabile, ripugnante, insipido, salato.

Il gusto poi può essere artistico, letterario, ecc.

In 15 trasposizioni 3 sono intellettuali, 4 del sentimento ed 8 comuni ai due campi.

OLFATTO. Senso quasi atrofico nell'uomo ci porge poche trasposizioni: le parole fragrante, olezzante, fetore, tanfo, nauseoso e poche altre bastano a provarlo.

UDITO. Acuto, grave, forte, leggero, armonia, disarmonia. Anche qui le trasposizioni sono piuttosto scarse.

VISTA. Occhio in senso di intelligenza: colorito, bello, brutto, chiaro, tenebroso, limpido, torbido, trasparente, sereno, abbagliante, luminoso, lucido, splendido, nebuloso, opaco, illustre, brillante, chiaro, preclaro, simmetrico, azzurro, roseo, nero, candido, rosso, cinereo, verdeggiante, immacolato.

Trovo 28 trasposizioni, 14 per l'intelletto, 9 per il sentimento, e 5 comuni ai due campi.

Tatto. Il tatto è il senso, che ebbe per primo uno strumento speciale per misurarne la sensibilità, ed è l'estesiometro, ma non si son fatte fin qui esperienze comparative sulle razze.

È però assai probabile, che le razze superiori l'abbiano più perfetto, e per il maggiore esercizio e per la pelle meglio difesa dalle intemperie. Anche qui però non convien confondere il tatto propriamente detto colla sensibilità generale per il calore, per il dolore, ecc.

I Caffri, che camminano a piedi nudi per centinaia di miglia, hanno la pianta dei piedi così grossa e insensibile, che la riscaldano al fuoco e con essa fregano la parte dolente di un malato e il malato piange di dolore, tanto è scottato.

Così gli Aymarà e i Quichua della Bolivia devono avere indurita la pianta del piede, essendo forse i primi camminatori del mondo.

Sarebbe assai interessante studiare la sensibilità tattile nei Chinesi e nei Giapponesi, che hanno tanta abilità tecnica nelle loro mani, che hanno così perfetto il senso del peso.

Su questo terreno tutto è a farsi. Se la craniologia comparata delle razze è bambina, la fisiologia comparata non è forse ancora che un ovulo non fecondato.

Gusto. Il gusto è probabilmente il senso il più variabile nelle razze umane, benchè ciò non sia dimostrato sperimentalmente.

È strettamente collegato col ventricolo, per cui di solito ciò che questo laboratorio chimico può facilmente digerire e ciò che fa bene all'organismo, piace. Si può dire che se il naso è sentinella avanzata dello stomaco, il gusto è la sentinella più vicina all'accampamento. E l'una e l'altra insieme difendono ventricolo e salute.

Io credo di aver notato, che una squisita sensibilità dell'olfatto si accorda con una grande difficoltà di digerire i cibi poco freschi.

È naturale che gli indigeni del Zambese e gli Esquimesi e i Khotas (India) e gli Zingari, che possono mangiare impunemente carni fetide, abbiano invece il naso e il gusto poco delicati.

Del resto il gusto è uno dei sensi più pieghevoli alle abitudini e alla direzione superiore della mente e del sentimento.

Molti cibi sono *a priori* ripugnanti, per qualità fisiche, per idee preconcette, per terrori religiosi, per sentimenti benevoli.

Eccovi alcuni esempii. I Todas ripugnano da ogni carne e il loro unico cibo animale è il latte di buffalo.

I Gauchos non mangerebbero una *comadreja*, una *rana*, uno *zorrino*, per un milione. — A me dicevano: *Estos diablos de gringos comen de todo*. (Questi diavoli di stranieri mangian di tutto).

Un israelita ortodosso non mangerebbe una braciola di maiale.

Un cattolico non mangerebbe in venerdì della carne.

I Zulù (Caffri) non mangian nè la zebra, nè il *gnu*, nè l'*hartebeest*, nè il rinoceronte; e i loro guerrieri si astengono dall'elefante, dall'ippopotamo e dal porco selvaggio.

I Zulù hanno tale passione per la carne putrida e verminosa, che chiamano col suo nome di *ubomi* la massima felicità umana. Il vescovo inglese, che li studiò, dice che nel tradurre la bibbia nel loro linguaggio, fu necessario impiegare la parola *ubomi* per esprimere la beatitudine celeste.

Tutti i Caffri poi odiano talmente la carne del coccodrillo, che un colono europeo, avendo fatto cuocere della carne per cavarne del grasso, fu abbandonato da tutti i suoi servi, i quali sparsero in largo campo l'empia notizia, ed egli fu costretto a viaggiare in lontane regioni per trovare chi lo accogliesse o gli porgesse aiuto.

Tutti i Caffri hanno grande ribrezzo per ogni specie di pesci: ne hanno schifo come noi dei bruchi e dei ragni. Anche i Tehuelches aborrono dal pesce (Musters).

Voi non mangereste il muco nasale, la placenta delle donne partorienti e i pidocchi, come i Lapponi e i Tongusi (1). Non bevereste l'orina di cammello mista al latte, come nel Deserto di Sahara. Non le locuste degli africani, non la carne umana dei popoli antropofagi. Non l'assa fetida dei Persiani, non i cani e i bruchi dei Chinesi.

In molti casi il gusto è reso diverso dall'abitudine di un dato cibo o di una data bevanda, ma più spesso l'influenza modificatrice vien dal cervello.

Nei sensi, che danno cognizioni precise, la sensazione si impone al pensiero, direi quasi che lo domina; mentre per quelli, che danno sensazioni oscure e confuse, basta la minima influenza centrale per alterare la sensazione.

Noi diciamo: l'*ho veduto coi miei occhi, ho toccato con mano* e d'altra parte: *ho subodorato, in quella cortesia ho sentito un non so che d'amaro,* ecc.

Noi stessi a tavola, prevenuti sul sapore buono o cattivo di una bevanda, modifichiamo secondo quella prevenzione il giudizio del nostro palato.

---

(1) Ogni individuo, che schiaccerà coi denti i pidocchi, pagherà la multa di cinque scellini. (Leggi di Elliot ai suoi Indiani dell'America del nord) o ai *praying Indians*, com'egli li chiama.

L'esercizio perfeziona il gusto, l'attenzione lo affina; i sapori forti lo diminuiscono. Così il tabacco e specialmente la coca.

Fu detto che i vecchi abbiano più perfetto il gusto dei giovani e sarebbe in essi l'unico senso, che colla età si affina; ma si dovrebbe provarlo coll'esperimento.

L'educazione esercitata a distinguere le diverse qualità di un cibo rende più perfetto un dato gruppo di sensazioni gustatorie. Così gli assaggiatori di olio, di vino, di liquori, ecc. Ho conosciuto a Montevideo uno spagnuolo, che aveva saputo farsi una grossa fortuna, come assaggiatore di mate, e in Firenze abbiamo tutti conosciuto il celebre oste popolare detto *Barile*, che era il primo saggiatore di olii e di vini.

Olfatto. L'olfatto è forse il meno studiato dei sensi nella sua fisiologia comparata. Messo nell'anticamera del respiro e dello stomaco ci avverte delle qualità dell'aria, delle bevande e del cibo. Sentinella avanzata e preziosissima difende il sangue dall'avvelenamento per via dell'aria e per via dell'alimento.

Per molti animali e probabilmente anche per l'uomo di razza inferiore è anche sentinella d'amore. E basta per indicare la presenza della donna.

È noto a tutti il fatto degli Indigeni della Polinesia, che scopersero la donna travestita da marinaio.

L'olfatto a molti animali serve di sentinella, che ammonisce il pericolo o di guida per trovar la preda.

Il Boschimano ha un olfatto squisitissimo e non di raro crede al suo naso quanto ai suoi occhi.

Nella vita selvaggia l'olfatto ha molti scopi, che fra noi non esistono. Serve di itinerario, di bussola per i viaggi, serve a svelare la preda.

Ho veduto spesso i Gauchos odorar l'erba per vedere di raccapezzare la strada smarrita. Maudsley dice, che nell'uomo l'odorato serve mirabilmente a risvegliar le memorie del passato, e nei cani e nei cavalli dotati di molto olfatto, questo si associa alla memoria dei luoghi e delle persone.

Questo maggiore esercizio del naso lo rende più sensibile nelle razze inferiori e quasi tutti parlano della loro squisita sensibilità olfattoria, benchè non sia mai stata misurata con strumenti e metodi scientifici.

I Boliviani distinguono benissimo la traspirazione delle diverse razze.

Gli Australiani sono anche oggidì adoperati dalla polizia di Melbourne, quasi cani, per rintracciare i segni di qualche delitto.

I Calmucchi nei loro viaggi e spedizioni militari dall'olfatto distinguono il fumo di una capanna o di un accampamento e così si procurano o alloggio o preda. Odorando una tana sanno dirvi, se vi sia o no la volpe o altro animale.

I Caffri, benchè tirino continuamente tabacco e così forte da restarne istupiditi, conservano un odorato, che fa loro scoprir subito odori quasi impercettibili alle narici europee e sembrano cani da caccia.

Gli abitanti di Car Nicobar adorano i profumi e li comprano dagli Europei a qualunque prezzo. Uno di essi diceva che essi *lo facevano odorar bene* e sua moglie lo amava di più.

A parte l'intensità, deve esistere specifica differenza nei nervi olfattivi delle diverse razze, perchè le une trovano piacevoli alcuni odori, che sono detestabili per altri.

Il naso è in noi un senso così debole da piegarsi presto alle esigenze delle condizioni esterne.

Gli Esquimesi vivono nelle loro capanne infette. I Dancali (Mar Rosso, Africa) si ungono di burro rancido e puzzano orribilmente.

I Caffri si ungono talmente da capo a piedi e i loro grassumi fermentano talmente sotto il sole africano, che i loro abiti puzzano tremendamente, anche dopo esser stati esposti all'aria per mesi e mesi. Convien sempre badare al vento, quando si parla con essi.

Wood racconta di aver aperto in giardino una cassa di vestimenta caffre, ma di non aver potuto reggere a quell'odore. Anche dopo varie lavature ed esposizioni in giardino non si potevano mettere nel Museo. Convenne lavarle, rilavarle, esporle ad un forte calore e poi farle seccare a lungo all'aria libera.

Si dice in Africa, che un elefante si accorge sotto vento della presenza di un caffro alla distanza di un miglio.

Il bottegaio arabo a Massaua (Abissinia) fa dei profumi, bruciando gli opercoli di alcune specie di conchiglie marine (*Murex*, *Strombus*, ecc) misti ad una sorta di incenso. Issel dice che questi profumi son assai spiacevoli alle narici europee.

Non parlo delle orrende traspirazioni naturali di molte razze, perchè queste non possono essere avvertite da chi nasce con esse. Io conobbi nel Paraguay una fanciulla di pura razza guaranitica, che assistendomi in una mia malattia che mi aveva assai indebolito, mi faceva soffrire assai e quasi svenire, ogni volta che entrava nella mia camera, tanto era ributtante per me l'odore della sua traspirazione cutanea. Eppure era la creatura più pulita di questo mondo e si lavava ogni giorno tutto il corpo.

Nell' uomo civile il naso dà poche cognizioni e poco aiuta lo sviluppo intellettuale, ma arricchisce la vita di molte voluttà, benchè i piaceri olfattorii abbiano una influenza demoralizzatrice, portandoci a ricordare più l'*harem* che la biblioteca; più il letto che l'officina.

Una sapiente educazione del naso potrà forse in avvenire accrescere di nuovi piaceri il tesoro di Epicuro, senza renderci effeminati o libertini.

Udito. Anche per l'udito non abbiamo che poche osservazioni scientifiche e pochi dati vaghi.

Si afferma che il selvaggio lo ha più squisito di noi.

Deve essere più esercitato, per le stesse ragioni che abbiamo accennato a proposito della vista.

A me sembra aver osservato che la donna abbia questo senso più delicato dell'uomo. Forse, perchè essendo più timida, ne ha più bisogno.

È uno fra quelli, che più presto degli altri è deteriorato dall'età.

L'elezione naturale deve aver perfezionato l'udito, specialmente nelle razze inferiori. Gli uomini nati d'orecchio duro devono aver sfuggito più difficilmente a mille pericoli della vita nomade e selvaggia.

I Boschimani hanno un udito straordinario. Nei rumori indistinti e a noi confusi di una vergine foresta distinguono il mormorio del vento, il grido degli uccelli, il sussurrar delle foglie, il ronzìo degli insetti.

I Calmucchi si sdraiano sul suolo e distinguono le ondulazioni prodotte da un cavallo, da un gregge, ecc.

Così i Gauchos, i Tehuelches.

Collins, parlando degli Australi, dice, che è sorprendente l'acutezza del loro occhio e del loro udito (1). « Essi possono udire e distinguono oggetti che sfuggono del tutto ad un europeo. Ciò li rende opportunissimi come guida ai cacciatori ed essi non mancano mai di annunziare il selvaggiume prima che un europeo lo scopra. » (2).

Savage, parlando di un neozelandese da lui condotto in Inghilterra dice: « La sua vista e il suo udito erano di molto superiori a quelli di tutti. I Moyhanger distinguevano una vela lontana o la detonazione di un'arme da fuoco prima che nessun altro se ne fosse accorto. » (3).

---

(1) *Account of the English Colony of N. S. Wales,* pag. 553, 584.

(2) Turnbull, *Voyage round the World.* 2ª ed., pag. 92.

(3) *Some account of New Zealand,* pag. 101.

Convien distinguere la sensibilità uditiva specifica, che si riferisce alla sensazione dei rapporti matematici dei suoni, ma siccome a questa proprietà dell' udito si associano fenomeni intellettuali di un ordine superiore, non è qui il luogo di parlarne.

VISTA. Tutti i viaggiatori si accordano nell'attribuire ai popoli selvaggi una vista acutissima. E benchè non si siano adoperati istrumenti per dimostrarlo rigorosamente, pure è probabile che ciò sia perchè le razze inferiori circondate da ogni maniera di pericoli, poco difesi dalla loro corta intelligenza e da tutto il povero organismo sociale, devono sempre avere l' occhio aperto. Quasi sempre cacciatori e pescatori, o l' uno e l' altro insieme, devono poi esercitare continuamente la vista, anche quando non si tratta di difendersi.

Un'altra ragione deve perfezionare questo senso nei popoli inferiori. Un' elezione naturale continua deve far sparire gli uomini, che nascono con cattivi occhi, dacchè nè gli occhiali, nè la pietà difendono presso di loro gli uomini di corta vista.

Giglioli ci dice che udito, vista ed olfatto erano perfettisimi nei Tasmaniani.

Musters ci racconta, che in Patagonia i soli Tehuelches sapevano distinguere il fumo dalle nuvole nel lontano e nebbioso orizzonte.

Wood esalta l' acutezza di vista dei Caffri e Hamilton ne vide uno, che seguì un'ape da un fiore fino a sparir lontanissima, dove aveva il nido e dove egli si recò subito a cavarne il miele.

I Gauchos e gli Indiani nella Pampa furono da me tante volte ammirati per la squisitezza della loro vista.

Benchè il Boschimano abbia occhi piccolissimi e appena visibili, ha una vista prodigiosa, forse ancora più acuta di quella dei Caffri. Il suo occhio è un vero telescopio e spesso distingue chiaramente alcuni oggetti lontani, che noi non possiamo riconoscere coi nostri cannocchiali di tasca.

Barrow dice, che gli Ottentotti distinguono il selvaggiume a distanze, che a noi lo rendono invisibile. Accompagnano pure coll'occhio le api, finchè si sian rifugiate nel loro alveare (1). Aggiunge che uno di essi rimasto indietro dalla carovana per essersi profondamente addormentato, di notte con piena oscurità la raggiunse, sulle traccie del suolo. L' ottentotto distingue le orme di tutti gli animali, l' una dall' altra. Distingue pure da mille altre l' orma d' un suo compagno.

Somewille dice degli Ottentotti: *Nonnulli feras venandi aut hostes*

---

(1) *Travels in Southern Africa*, Vol. I, pag. 160.

effugiendi perpetua fere consuetudine, hac facultate (*visus*) *adeo pollebant, ut in campis arenosis vestigia observare possent, ubi aliis nihil omnino appareret: hanc facultatem enim, utpote tum ad victum tum ad salutem ipsam prorsus necessariam, assidue exercerent, et sic mirum in modum acuunt* (1).

I Calmucchi hanno vista acutissima e nelle nebbie delle loro steppe ondulose, sanno distinguere un fumo lontano di polvere, che noi non scorgiamo neppure col cannocchiale. Nella spedizione che Torgot Viuchan Ubaschi fece contro i Cubaniani, la forza calmucca non avrebbe raggiunto il nemico, se un calmucco non avesse scorto a circa trenta verste di distanza, il fumo e la polvere dell'armata nemica, mentre il Comandante colonnello Kischinskoi con un buon cannocchiale non poteva veder nulla.

Essi, come i Kirghisi ed anche i Russi delle parti più selvaggie dell'Impero, seguono le traccie degli animali nella sabbia, nei campi, nell'erba, nella neve.

Anche i Nordamericani hanno sensi perfettissimi.

Celebri sono nella Pampa argentina i *rastreadores*, cioè coloro che più degli altri hanno la facoltà di distinguere il *rastro*, cioè l'impronta che lasciano sul suolo o fra le erbe gli animali e gli uomini.

Si può dire però che ogni *gaucho* è un *rastreador*.

Mansilla dice che i *rastreadores* più abili sono quelli di San Juan e della Rioja e racconta che nel 12° battaglione di linea vi era un *riojano*, che era stato *rastreador* del generale Arredondo durante la guerra del Chacho, ed era così abile, che non solo riconosceva dalla *pisada* (orma) se l'animale che l'aveva lasciata, era magro o grasso, ma se era guercio o no!

In conclusione l'uomo ha in tutte le sue razze, alte e basse, cinque sensi. Noi sul gradino più alto abbiamo atrofizzato il naso, conservato e forse raffinato il gusto, grazie ai progressi della gastronomia e della enologia; abbiamo perfezionato il tatto; diminuito probabilmente la vista e l'udito; per cui di cinque sensi tre son decaduti, due perfezionati.

Abbiamo però aggiunto alla perfezione dei sensi istrumenti tali, che restituivano mille al cervello, togliendogli forse dieci.

La vista ha il microscopio e il telescopio.

L'udito tutte le trombe acustiche e il microfono.

E possiamo dire che abbiamo creato anche nuovi sensi, dacchè ab-

(1) *Med. Chir. Trans.* Vol. VII, pag. 155-6.

biamo termometri o strumenti termo-elettrici, che misurano frazioni centesimali e millesime di un grado.

Abbiamo la spettroscopio, che scompone la luce e che fa dell'occhio uno strumento analitico, che sta alla bilancia, come la locomotiva alla slitta dell'esquimese.

Abbiamo creato in noi un vero sesto senso, misurando l'elettricità, il magnetismo, in tutte le loro forme e in tutti i loro gradi.

E ad ogni nuova proprietà scoperta della materia possiam dire che noi acquistiamo un nuovo senso. E chi sa quanti sensi ci rimangono a scoprire.

In questo progresso indefinito dei sensi possa il naso non essere del tutto dimenticato, questo povero organo che non ha microscopio, nè telescopio, nè polariscopio per accrescerne i confini, che non ha musica, nè gastronomia, nè arte alcuna per accrescerne i godimenti.

CARLO CATTANEO

COME ANTROPOLOGO E COME ETNOLOGO

Il Prof. Francesco Pullé ha pubblicato un proemio agli scritti di Carlo Cattaneo, che fa parte del Volume III dei suoi *Scritti politici ed epistolario*, editi da Gabriele Rosa e da Jessie White Mario, e noi sentiamo il bisogno di offrire ai lettori del nostro *Archivio* quanto riguarda il Cattaneo, come antropologo e come etnologo.

Oggi, dopo una troppo lunga e troppo ingiusta dimenticanza, Milano ha innalzato un monumento al suo grande concittadino e tutti dobbiamo sentire la nostra parte di rimorso in quell' oblio, che sembrava voler seppellire uno degli ingegni più forti, una delle menti più sintetiche, che abbracciò col suo sguardo d'aquila quasi tutto lo scibile umano e, quel ch'è più singolare, senza cader mai in un enciclopedismo di eruditi, senz'esser mai nè confuso, nè superficiale.

In questo scritto il nostro Pullé ha fatto la parte da maestro, dimostrando di aver capito il Cattaneo in tutta la grandezza del pensiero e in tutte le venustà peregrine del suo stile, chè davvero egli fu anche uno degli scrittori più brillanti e più scultorii del secolo scorso. E a questo proposito non posso dimenticare, come il Messedaglia, quand'io, innamorato della penna del Cattaneo, ne parlava a lui, forse con troppo entusiasmo; mi rispondeva col suo solito sorriso, pieno di benigna malizia: *sì, egli è come scrittore di alto rilievo*, nascondendo così in un'ironia senza fiele un grandissimo elogio.

Ma lasciamo la parola al Pullé:

Il genio di Carlo Cattaneo si è levato dominando sovra i campi della storia, e abbracciando nell'alta contemplazione i molteplici lati nei quali si specializzano gli studii della vita e dello sviluppo delle società umane. Egli tra i primi ci portò a considerare come le circostanze esteriori, le disposizioni geografiche e climatiche nelle differenti plaghe abbiano preordinato di lunga mano le condizioni naturali

e lo sviluppo civile dei popoli; meritando, come lo stesso Ascoli diceva, di venir collocato quale etnologo e quale stilista al fianco di Alessandro di Humboldt. Di più ancora, egli ci ha fatto presentire a un quarantennio di distanza, le ragioni di quella scienza che con F. Ratzel doveva assumere la forma ed il nome dell'antropo-geografia; nonchè l'altro aspetto della scienza che sta per delinearsi di una geografia sociologica. Ma a noi preme determinar bene il punto nel quale furono da lui annodati i legami dell'antropologia e della etnologia incipienti con la glottologia, accendendo l'idea onde doveva, attraverso il dubbio e le tenebre di tempi antistorici, emanare la luce sul cammino delle umanità primitive.

Egli ci faceva avvisati sino dal 1840 come per entro gl'idiomi viventi sieno a scrutarsi le consonanze il cui complesso deve adombrare la giacitura delle popolazioni preistoriche nei diversi luoghi. Diffondendosi in un paese, la lingua di una gente conquistatrice incontra nelle varie provincie l'azione di elementi che determinano in essa peculiari atteggiamenti; per modo che una e medesima favella, qual fu ad esempio la latina, distendendosi per l'Italia si adattò a' varii temperamenti onde resultò la pluralità dei tipi dialettali della penisola. Posti a diligente scrutinio i nostri dialetti per estrarne la parte più distintiva e singolare o farne paragone con ciò che si estrae dagli altri, ne resulterà un elemento il quale accenni esservi nella popolazione di un dato luogo qualchecosa che non consuona nelle origini sue con alcuno dei popoli vicini. Or questo è documento della persistenza del corrispondente elemento antropologico; o, come direbbe il Cattaneo, della stabilità di una stirpe intorno alle sue prische sedi. E, proseguendo, la somiglianza che si riscontri d'uno stesso elemento in due dialetti per altra ragione diversi, testimonierà della affinità originaria della stirpe. Codesto nodo stretto di fila fonetiche apparentemente così tenui, è pel Cattaneo assai più resistente della superficiale somiglianza che a tutta prima si affaccia, ad esempio, tra il sardo e lo spagnuolo; la qual cosa ei dimostra negl'idiomi dell'isola dove, per tenerci ad una di quelle immagini felici che rendon sì vivo lo stile suo, s'intravede ad un tempo, quasi in tessuto cangiante, la fibra latina ora volgersi alla forma sicula, ora alla còrsa, ora alla spagnuola, pur rimanendovi, qualchecosa di proprio e singolare.

Da queste osservazioni del Cattaneo emerge la legge d'analogia intercorsa fra le vicende etnologiche della Sardegna e quelle delle isole dell'arcipelago britannico. Nulla può, forse, prestare testimo-

nianza della sodezza delle cognizioni e della nettezza dei criterii del Cattaneo in ordine ai rapporti delle razze primitive, quanto il raffronto delle sue proposizioni colle conclusioni degli studii più recenti ed autorevoli in materia di etnologia sugl'Iri, sugli Scoto-gaeli, e sui Britanni (1). Sarà prezzo dell'opera riassumere tali conclusioni e porle a riscontro con quelle che furono le affermazioni del Cattaneo, per dimostrare con esempio concreto la potenza di osservazione e di giudizio del Nostro.

Il mare come è un ostacolo alla invasione così, una volta che questa sia compita, è un ostacolo alla ritirata. Quindi la invasione necessariamente finisce nell'assimilazione degli immigrati cogli indigeni. Dapprincipio l'elemento vinto fugge dinanzi all'invasore, riparando ne'luoghi meglio difesi da natura; e vi si sostiene inimicamente finchè fiaccata la resistenza dalla forza delle armi o dalla preponderanza civile, cede e lascia il corso alla fusione; la quale procede tanto più indisturbata ed intima quanto più completo è l'isolamento. Nell'arcipelago britannico si possono discernere diversi gradi e diversi effetti della cosidetta insularità. Nell'Irlanda la varietà dei tipi umani è minore, come minore è ivi la varietà della fauna e della flora. La uniformità del tipo dei contadini irlandesi è assai maggiore che non nell'alta e bassa Scozia, e la uniformità dell'inglese di Cornovaglia è maggiore che non quella dell'inglese del Yorkshire.

L'indice cefalico è per tutto il regno britannico quasi uguale, con leggere varianti fra 77 e 79; nei luoghi più isolati e montani, come nella Scozia settentrionale, scende al minimo di 76 (2). Vi manca assolutamente il tipo cranico alpino. La popolazione più remota fu certamente dolicocefala. Anche il secondo strato di popolazione, di civiltà più avanzata, i cui resti si trovano nei *long-barrows* onde prende nome il periodo, fu pure dolicocefalo con un indice di 72, quale non ha riscontro oggidì nel restante dell'Europa, salvo forse qualche parte della Corsica. Questo tipo era nella Britannia neolitica relativamente puro, poichè i crani trovati non eccedono la misura massima di 80; e la statura piuttosto piccola restava sotto a 1.68, che è la minima odierna inglese. Questo tipo neolitico corrisponde a un

(1) *The races of Europe*, a sociological study by WILLIAM Z. RIPLEY. New York, 1899. Specie il cap. XII, *The British Isles*, pagg. 300-334, che compendia tutti gli studi preceduti in argomento.

(2) Quanto presso i Negri africani o gli Esquimesi dell'America del Nord, secondo BOYD DAWKINS, 1880.

tipo vivente, che tuttora prevale nel Devonshire ma che è abbastanza esteso e comune anche ad altre parti dell'Inghilterra; esso combina insieme: inferiorità di statura, colorito bruno, e dolicocefalia accentuata (1).

Un terzo tipo di razza si sovrappone a questo; il tipo detto cioè dei *round-barrows*, superiore in coltura al precedente però che ha lasciati oggetti di bronzo e traccie di ferro. Questo terzo strato che segna l'uso dell'incenerimento dei cadaveri, presenta crani brachicefali come nei paesani moderni del centro della Francia, con un indice di dieci gradi superiore a quello del primo strato dei *long-barrows*, ossia di circa 83 (2).

Il tipo dei *long-barrows* non scomparve ancora, ma rimase in grande minoranza. Il contrasto fra questi due tipi è spiccato e interessantissimo e fa valere l'assioma del Thurnam: « sepolture lunghe, cranio lungo: sepolture rotonde, cranio rotondo. » Il rapporto dell'uno all'altro è pari a quello del moderno tipo alpino rispetto al tipo scandinavo e al tipo italiano meridionale. Anche la statura degli uomini *round-barrows* è superiore a quelli *long-barrows* di tre pollici, è cioè 1.72 circa. Il tipo non è fuor del comune nel Cumberland ed ha rispondenza con parecchi altri che si presentano in varie parti dell'Inghilterra.

L'invasione dei *round-barrows* è venuta dalla terraferma portando seco una civiltà originaria dell'Est. Sono due le probabilità: o essi furono Celti immigrati dalla Bretagna ove prevale tuttodì il simile tipo fisico (Thurnam); o furono una vanguardia delle invasioni dalla Danimarca, ossia di Cimbri, ov'era bene rappresentato l'antico tipo brachicefalo a testa rotonda; ciocchè è confermato dallo studio della popolazione moderna, trovandosi nella Dania un centro di relativa brachicefalia (3). Possono questi brachicefali esser venuti nella Britannia per la medesima via donde più tardi vennero e i Juti e gli Angli e i Sassoni.

« Questo tipo alpino si distese nell'Inghilterra e in parte della Scozia, ma non raggiunse l'Irlanda in causa dello isolamento suo;

(1) Beddoe in Ripley. l c., al n. 137, pag. 330; cfr. 308.

(2) Ripley, pag. 309, descrive i caratteri antropologici di questo tipo. — Il tipo di questo strato, caratterizzato anche come della età del bronzo, è rappresentato modernamente dalla figura 9-10, Beddoe-Ripley, pag. 308-9.

(3) Residui di razza alpina, brachicefala, permasero nel S. O. della Norvegia e lungo le coste, come nella Dania; e vi rimangono tuttodì visibili. Ripley, l. c. e tavole dell'indice cefalico, pagg. 53, 206; e della statura, pag. 96.

onde rimasero in questa una maggiore omogeneità del tipo e, nello stesso tempo, un minore stimolo al progresso della cultura.... Questa invasione di brachicefali del periodo dei tumuli rotondi ci porge il caso unico di un elemento etnico che abbia traversato il canale in proporzioni assai forti per intaccare il tipo fisico degli aborigeni. » Il Ripley ritiene però che la influenza di quello su questi sia stata transitoria; poichè all'aprirsi del periodo storico il tipo primitivo dolicocefalo aveva già riassorbito considerevolmente l'elemento nuovo venuto.

Con questo si chiude la preistoria dell'Inghilterra; nella fase storica tutto il lavoro etnico tende alla sommersione del tipo brachicefalo.

I Romani poco o nulla lasciarono nella Britannia in ordine etnologico. Anche la toponomastica latina è scarsa nelle due contrade che pure furono le più romanizzate quali l'Essex e il Kent (1).

Gli invasori di razza germanica dei secoli successivi appartennero tutti ad un medesimo tipo, quali furono descritti dai cronisti antichi, alti, di pelo fulvo, di occhi cerulei: *truces et cœrulœi oculi, rutilæ comæ, magna corpora* (2).

Non si potevano distinguere per quel tempo come non si distinguerebbero oggidì uno svedese da un danese e questi da un indigeno dello Schleswig-Holstein o della Frisia, la patria dei Juti degli Angli e dei Sassoni. Ora la forma cranica di tutti questi popoli era analoga a quella degli aborigeni dell'Inghilterra, anteriori alla invasione alpina, e quale aveva finito per rimanere sopra questa prevalente. Mancando così un sicuro distintivo criterio cefalico, si ricorse al criterio della toponomastica per determinare la posizione rispettiva degli elementi celtici e teutonici (3). La toponomastica inglese ci dà un massimo di nomi celtici nel Wales (eccetto il Pembroke e due brevi zone nel canale di Bristol) vale a dire nell'antica Cambria; e similmente nel Cornwall, ove si continuano le condizioni della punta continentale dell'Armorica. Irlanda e Scozia settentrionale (meno il Caithness) danno un fondo universalmente costituito di nomi celtici, macolato di isolotti di nomenclatura sassone.

---

(1) Per gli elementi etnici romani nella Britannia vedi *Crania Britannica*, pagg. 175 e segg. Beddoe, pagg. 30-37; cfr. sotto.

(2) Tacito, *Germ.*, IV, 5.

(3) Canon I. Taylor, *Word and Places*, London, 1864; v. la tavola del Ripley, pag. 112. Cfr. Beddoe, *The races of Britain*, Bristol and London, 1885, pag. 66.

Il più ampio dominio dei Britoni, colla Caledonia fino al vallo di Antonino Pio (Edinburgh), è di fondo toponomastico sassone, interzato di ampie zone di norvego (Cumber-land = Cimbria, e Lancaster); e fra il f. Tees e il f. Nen è di fondo danese rispettivamente maculato di sassone. Su tutta la parte sassone e norvega, esclusa sola la zona mista di danese, si dispongono isole di nomenclatura celtica. È evidente come l'elemento toponomastico celtico siasi raccolto resistendo, nelle difese montane e insulari dell'ovest e nord, contro le invasioni germaniche procedenti dal sud-est. La consonanza fra le condizioni della geografia fisica e quelle della toponomastica nella Scozia sta nella relazione di causa ad effetto; tutta la parte montana sopra i 300 metri e molta della parte fra i 150 e 300 metri riman celtica; la parte più bassa e litorana, insulare e peninsulare, è invasa di germanico. Sono sassoni i nomi locali in *-ham* e *-ton*, equivalenti ai danesi in *-by*.

La serie delle invasioni storiche teutoniche procede nell'ordine di sassoni, dani, norvegi, normanni. Questi ultimi, di cui più si sa, vennero non come colonizzatori ma come conquistatori, formarono una classe dirigente, ed eran poche migliaia al par dei Franchi invasori nella Germania meridionale e nella Burgundia.

La uniformità dell'indice cefalico inglese odierno, in media di 78, resulta dalla combinazione dunque dei dolico primitivi del tipo mediterraneo con quelli del tipo scandinavo; e la fusione fu aiutata al massimo grado dalla insularità. Per determinare se in cosiffatta fusione prevalga la eredità *iberica* o la *teutonica*, bisogna ricorrere agli altri caratteri fisici. Prima d'ogni altro al colorito. Questo dato corrisponde perfettamente a quello della toponomastica: le due carte dei nomi celtici e del color bruno si sovrappongono. I bruni si rifugiano e resistono verso sud-ovest, dicontro alle invasioni dei biondi avanzantisi dal continente e dalle penisole nordiche (1). Tale perfetta corrispondenza del dominio celtico linguistico col dominio del colorito bruno conduce a concludere che questo sia più antico in confronto del biondo.

Tacito già assegnava ai Caledonii una origine germanica, descrivendoli biondi ed alti; ai Siluri (Wales merid.) una origine iberica, dandoli come bruni e di pelo ricciuto; e agli Angli una origine gallica.

---

(1) E ciò non ostante la influenza clarificante dei luoghi montuosi del Cornwall, del Wales e della Scozia (Argyle e Inverness).

Le conclusioni più probabili che da tuttociò si possono trarre sono: che il tipo nero rappresenti nell'arcipelago inglese un sostrato mediterraneo il quale dovrà dirsi iberico (1), omogeneo al sostrato che distendevasi per l'Europa primitiva. Sparso per tutto l'arcipelago, esso appare più compatto nel Wales, nel Firbolg (Irlanda, ecc.) e nella parte che rimase della Scozia di colorito bruno.

Anche la statura collima in linee generali colla distribuzione linguistica e col colorito: dal nord-est ove sono le massime stature si procede verso sud-ovest ove sono le minime nel Wales meridionale (2). I Siluri e i loro moderni discendenti sono i più piccoli e segnano una statura uguale o di circa un pollice solo maggiore degli uomini dei tumuli allungati dell'età della pietra. Bruno combinato con statura inferiore dà il tipo del Wales. La statura alta degli Irlandesi odierni non osta alla ipotesi di una popolazione primitiva ivi esistita bruna e bassa. La differenza di altezza fra l'est 1,73 e l'ovest 1,74 è minima e concorda colla omogeneità degli altri caratteri; omogeneità maggiore nell'Isola Verde che non sia nell'Inghilterra e nella Scozia.

La Scozia ha le più alte stature che partono da 1,78 in giù; l'Argyle e l'Inverness, che sono in tutto il resto di tipo Wales, hanno le minime stature scozzesi, che sono simili alle irlandesi fra 1,74 e 1,73.

Riassumendo: il comune tipo bruno del Wales, del Cornwall, dell'Irlanda e della Scozia viene distinto in due parti dalla differenza di statura: nell'*iro-gaelo* che è più alto, e nel *britone* (= Wales, Cornwall e restante sud-ovest dell'Inghilterra) che è più basso di statura variando fra 1,71 e 1,68.

Una differenza antropologica accompagna dunque e dovunque quella della lingua. Fra tutte le spiegazioni la più ovvia è che l'elemento ario-celtico invasore abbia trovato nell'elemento primitivo mediterraneo minore resistenza e quindi abbia prevalso nell'Irlanda e nella Scozia mantenendovi poi, contro le successive invasioni ario-germaniche, più spiccati i caratteri della razza e della lingua. Fisonomia fisica e fisonomia morale corrispondonsi del pari, e ci presentano i due tipi distinti colle note caratteristiche dei Celti da un lato, dei Germani dall'altro.

Tanto si può affermare alla scorta delle conclusioni più recenti dell'etnologia: che una mescolanza del fondo mediterraneo col so-

(1) *Basco* è un popolo, non una razza, poichè tra i Baschi si notan due distinti tipi, perciò si preferisce il termine iberico.

(2) Essi stanno quivi fra i 1,69 e 1,68.

pravvenuto elemento ario-celtico si tradisce tuttora nel Wales, nel Cornwall e nell'Irlanda, e, in grado inferiore, nel Highland scozzese.

Ora ponga il lettore a riscontro di queste conclusioni ciò che il Cattaneo ha dedotto nei suoi studii sul *Principio istorico delle lingue europee* in genere, e in ispecie *Sulla lingua e le leggi dei Celti* nel primo volume delle opere edite di lui, datanti dal 1842 e 1844; *Sulla conquista d'Inghilterra pei Normanni*, e nel tristemente profetico suo ammonimento *Su lo stato presente della Irlanda* di quel medesimo torno di tempo (vol. 3° delle Opere). Ei rimarrà ammirato dinanzi a questa che io, piuttosto che divinazione, amo chiamare lucidità di cognizioni e di raziocinio; e darà lode al Cattaneo per la geniale sua pertinacia nell'attribuire il nome di *Anglo-Britoni* alla nazione degli Inglesi contro la corrente generale del secolo che nella designazione di *Anglo-Sassoni* misconobbe le ragioni etniche e storiche di quelle genti.

La peculiarità della forma del cranio che è di un *ovale* allungato negli Anglo-americani, e di quella del cranio che è *sferoide* nei Teutoni, anzichè stabilirne la identità segna pel Cattaneo una differenza, procedente dalla diversità di origine. Il cranio ovale degli Anglo-americani riproduce il tipo della gente aborigena, qual fu modificato nell' incrocio con i Britoni.

Ma le idee del Cattaneo in argomento si precisano nell'articolo sui *Tipi del Genere umano* (1842) ove corregge le affermazioni del Morton, il quale non vide attraverso le invasioni celtiche italiche e nordiche in Britannia la permanenza di quel tipo aborigene; e che affastellando Inglesi, Anglo-americani e Germani sotto il nome comune di *famiglia teutonica*, li distingue affatto dalla *famiglia celtica*, alla quale rimanda esclusivamente gli Irlandesi. Ma il Cattaneo mostra che Angli e Sassoni conquistatori non furono una nazione numerosa ma una casta militare; sotto la minoranza conquistatrice Cornovallia, Galles, Cumberland, quasi tutta la Scozia e l'Irlanda, rimasero britanne. I Sassoni occuparono le rive del Tamigi costituendosi nei piccoli regni, oggi contee di Sussex Middlesex e altre intorno a Londra. Gli Angli, di origine Dani o Teutoni che fossero (1), eransi già prima di muovere per l'Inghilterra mescolati con un elemento di nazione

(1) Entrambi appartenenti alla famiglia germanica, ma il danese fa parte del ramo oggi comunemente detto *nordico* o *scandinavo* e precisamente alla branca orientale di detto ramo; il ramo teutonico invece si distingue col nome di *germanico occidentale* (westgermanisch), e ad esso appartiene precipuamente la branca sassone.

celto-britona nella penisola cimbrica (1). L'anatomia non men che la storia e la linguistica dimostran che la popolazione delle isole britanniche è per sangue dieci volte più celtica che teutonica; invece che anglo-sassone vuol dunque esser chiamata anglo-britanna. Angli e Sassoni, prima spossessati dalla conquista danese poi soggiaciuti alla conquista normanna, « divennero un'oscura e non numerosa parte della plebe britannica. »

« Ogni popolo è un certo tipo con una certa miscela; rare volte il tipo aborigeno può essere onninamente distrutto; anzi quando la miscela è di molti e varii elementi, come in Italia e in Inghilterra, *il tipo primitivo ad uno ad uno li sommerge e sopravvive.* »

Il Cattaneo non accetta però l'opinione che i Britanni celtici sieno: « both in *moral* and *physical* » identici al tipo degli Atlantei vale a dire ai Mauritani, Kabili, Berberi, e parenti dei Libi, Egizii, Nubi, Tuareg del deserto, non meno che degli Iberi. E ciò in ossequio al suo principio della pluralità e isolazione dei tipi aborigeni.

Aborigene può dirsi un tipo quando coi cranii alla mano si può provare la data geologica della sua prima apparizione sul suolo nativo. Data la forma ovale del cranio britannico e la sferoide del teutonico fin dalle età geologiche, la creazione d'un tipo anglo-sassone è immaginaria in anatomia in istoria ed in linguistica. Anche su questo punto gli studi odierni danno ragione al Cattaneo, in quanto distinguono i Britanni celtici, dagli Atlantei, o Mediterranei come vogliasi dire. La differenza fra la veduta sua e la dottrina dei nostri antropologi sta solo in ciò: che il Cattaneo faceva degli abitanti dell'arcipelago, dei suoi Britanni celti anteriori alle invasioni teutoniche, una sola razza aborigena, cui era propria la forma ovale allungata del cranio; mentre che la dottrina più moderna pone pel periodo più remoto un sostrato di Mediterranei dolicocefali, su cui sopravenne l'elemento britanno celtico brachicefalo del tipo alpino. Il quale poi fu, secondo il processo già riconosciuto dal Cattaneo, sommerso dal fondo primitivo; onde resultò quel nuovo tipo a cranio di forma ovale che avrebbe formato il cardine della distinzione fra l'inglese ed il teutonico.

---

(1) Tale era la Danimarca prima della germanizzazione. A far prevalere la opinione che gli Angli fosser più tosto de' Dani, il Cattaneo si appoggia all'argomento della lingua: l'odierno inglese è per lui più simile nelle sue forme organiche al danese che non al così detto anglo-sassone, la cui grammatica è assai più complicata.

Dopo quanto ci è stato affermato delle spinte iniziali per quest'ordine di pensieri impresse da Cattaneo nelle giovani menti del suo tempo, non farà meraviglia che accanto a quella del glottologo io citi la testimonianza dell'antropologo. Collo stesso entusiasmo dell'Ascoli, esprimevasi Paolo Mantegazza da me interrogato al proposito di chiarirmi: come mai Carlo Cattaneo non accenni, e paia non aver conosciuto il Darwin quando si fece a discorrere delle origini e della evoluzione delle stirpi con concetti tanto prossimi alla celebre dottrina; quale ad esempio nei citati *Tipi del genere umano* nel *Politecnico* del 1862.

In realtà il libro di Carlo Darwin: *On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle of life*, apparve in Londra nel 1859, ed ebbe, per ch'io mi sappia, la prima traduzione nel tedesco per G. H. Bronn nel 1860. Ma la fama della teoria e il vivo dibattito suscitatosi intorno ad essa, corsero l'Europa solo dopo le opere di Ch. Lyell e di Ernesto Haeckel, il cosidetto luogotenente di Darwin in Germania, nel periodo che va dal 1866 al 1874; e in quel torno si estese in Italia specie pei riassunti e pelle versioni di G. Canestrini, di L. Salimbeni (1864) e di M. Lessona (1871).

I criterii, quindi, coi quali il Cattaneo riassume e giudica l'opera etnologica e antropologica anteriore al Darwin e a T. H. Huxley, qual fu quella di Nott e Gliddon, di S. Morton, di Agassiz, di Usher, di Patterson, sgorgano direttamente dalle sue proprie elucubrazioni. Tali criterii consuonano col concetto fondamentale che informava la sua mente, e quale si venne svolgendo ne' diversi ordini di considerazioni, dando unità organica alla multiforme materia de' suoi scritti.

È questo un nuovo saggio, e per me il più segnalato, della genialità creatrice di Carlo Cattaneo. Poichè di tale conquista speculativa del processo della natura egli ha fecondata la mente sua, se ci è lecito invertire la definizione del Reuschle, introducendo le scienze naturali nella filosofia e nella storia. Accettando dal Morton la dottrina della *pluralità dei centri* di origine delle razze umane, il Cattaneo trae gli argomenti a conforto dalla paleontologia. Egli dice:

« Le nebulose età geologiche alla luce graduata dell'analisi si vanno separando e moltiplicando; ognuna d'esse reclama la sua dote di miriadi. Per fermo, nel seno della eternità, non v'è penuria di tempo. Spunta a quella luce l'ipotesi sublime *della evoluzione continua*. Il progresso della umanità si specchia nel progresso dell'universo. Lampeggia alla mente attonita la continuità della creazione, l'eternità dell'onnipotenza. »

La idea della evoluzione nel progresso delle forme creative è qui nitidamente afferrata. Più oltre troveremo affermata anche quella della precedenza di una forma transitoria alla creazione dell'uomo: «Per ovvia ragione molti sono avversi a riconoscere qualsiasi fatto geologico che attesti l'antichità dell'uomo selvaggio sulla terra.» Ma per lui quale etnografo non importa tanto scoprire l'età geologica cui risalga la presenza prima sulla terra dell'uomo selvaggio «quanto di avverare se la permanenza dei tipi abbia principio fino da quella età qualsiasi.» Dalle ricerche geologiche come da quelle archeologiche nel nuovo continente consegue innegabilmente la permanenza del tipo americano, che offre tutte le proporzioni geometriche analoghe, dalla primissima fino alla presente età.

Che cosa intende il Cattaneo per tipo, e per aborigeno? «Il genere umano apparve primamente in piccole tribù, più o meno diverse d'aspetto, come si deduce dai loro cranii più antichi; atte più o meno a riunirsi in nazioni numerose col favor dei luoghi e il corso dei tempi.»

Ma v'ha qualchecosa di più da soggiungere e di più notevole. Non solamente il Cattaneo aveva fermato questo concetto della pluralità delle razze aborigene accennato dalle differenze di misura del cranio; sibbene egli rilevò la importanza che colle misure aver dovevano le proporzioni; e non tanto del cranio in rispetto alle membra del corpo, quanto e più le trasformazioni delle parti del cranio stesso le une rispetto alle altre. Era ciò che egli chiamava i limiti geometrici entro i quali si dispone la forma del cranio, la architettura di esso; o altrimenti, col vocabolo che egli predilesse: erano le sue *armonie*.

È questo un concetto che ripreso dal nostro Sergi viene rinnovando i procedimenti della craniologia moderna, avviando a bene più ricche conclusioni circa le questioni della preesistenza e della permanenza dei tipi etnici, e delle loro misture.

E ad altre conclusioni risaliva Carlo Cattaneo, applicando i principii della etnologia e della antropologia alle ragioni della storia. Egli se ne faceva un'arma per oppugnare quell'egoismo nazionalistico e di razza che tende a sottomettere alla politica la scienza, al pregiudizio la verità.

Allora trattavasi dei poveri negri schiavi, così come oggi potrebbe trattarsi dei popoli sui quali si abbatte, sotto altri pretesti, la cupidigia violenta dei colonizzatori e degli imperialisti. «A noi non importa che un negro sembri nelle sue forme più vicino ad una specie qualsiasi d'animali che a un dio.... Noi collochiamo l'uomo al supremo grado d'una scala che dalle monadi organiche scende fino

al selvaggio, cioè fino all'essere parlante.... E dal selvaggio più vicino al bruto per noi comincia un'altra scala che ascende fino agli eroi della ragione e della umanità. Tutte le nazioni che dettero alcuno di codesti eroi sono venerabili per noi; ma tutte le altre sono ugualmente inviolabili; e non riconosciamo egemonie del genere umano.»

Così conforta il Cattaneo alla missione che a lui sembra meglio fatta allo spirito della civiltà latina: «È ventura che gli scienziati italiani non abbiano schiavi da conservare; essi possono prender questa scienza nuova della umanità dal punto ove il genio americano la condusse, e oltre il quale non poteva forse condurla.»

Forse anche il Sergi vorrà convenire con noi, laddove sorge il conflitto di razze latine o celtiche che paian decadenti dinanzi allo slancio invadente delle razze che impropriamente, e il Cattaneo l'ha dimostrato, si voglion chiamare anglo-sassoni. La perfettibilità non è di una sola razza. L'idea del progresso che va dalle piccole unità primitive all'associazione, si avvera anche per rispetto alle schiatte umane. Che cosa è l'organismo più perfetto e complesso dell'uomo europeo se non che il resultato dell'associazione degli elementi selezionati di più razze? a quel modo che la civiltà moderna è il resultato della fusione degli elementi di tutta la nostra istoria. «Tanto più civile è un popolo, quanto più numerosi sono i principii che nel suo seno racchiude.» Il perfezionamento della civiltà futura sta dunque nell'aggregazione e nella fusione sempre più ampia e profonda degli elementi tutti che stanno fra gli estremi: distinzioni di razze e di nazioni da un lato, distinzioni di classi sociali da un altro.

Non insisterò qui sopra le prove della verità di siffatte intuizioni del Cattaneo, che i più moderni antropologi ed etnologi vengono confermando ed illustrando: come il Taylor in ordine a quelle *proporzioni* delle genti primitive che bene a proposito l'Ascoli ha rievocate in esame; o come il Deniker in ordine all'assorbimento delle primitive razze pure d'Europa nel crogiuolo di quella che io direi la fusione intermolecolare delle genti.

L'antropologia ci viene dimostrando che nel giro dei 15 secoli che si assegnano alla formazione media delle nazioni europee moderne, dopo 45 generazioni, il numero teorico degli antenati di ciascun individuo è omai tale che appare prodigioso, e quello delle parentele collaterali è pressochè incalcolabile. Così, ad esempio, il Lapouge (1)

(1) G. Vacher de Lapouge, nell' opera geniale ed ardita che ha per titolo *L'aryen, son rôle social.* Paris, 1899,

nota per la Francia che il numero degli antenati diretti di ogni individuo arriva a: 2,926,624 solo dopo la XX^{a} generazione; alla XLV^{a} si giungerebbe ai 70 miliardi circa. Se si dovessero calcolare tutte le possibili parentele collaterali per un individuo, s'andrebbe all'infinito.

Ora si vede facilmente come entro la cerchia di una nazione, tenuto conto anche delle linee che si troncano senza discendenza, dopo un giro non lungo di generazioni gl'incroci abbiano portato ad una quasi universale mescolanza del plasma, alla combinazione multiforme dei diversi elementi antropologici. La nazione in origine comprende razze o famiglie diverse in varia proporzione, e variamente ripartite nella gerarchia sociale. Dai gruppi individuali si formano gruppi più compatti; di generazione in generazione le linee si ramificano, si congiungono e si ramificano di nuovo all'infinito. La comunanza del plasma si stabilisce in tutta la massa, e non v'è individuo in una nazione che non sia un po' parente di tutti. Da questa affermazione della scienza nasce quella che noi chiamiamo solidarietà umana, per cui nell'individuo si riflettono le ragioni della collettività e viceversa. La degradazione dei plasmi degl'individui, in qualsiasi condizione sociale essi si trovino, ha i suoi effetti in tutta la costituzione nazionale; nè vi sono organi sociali tanto elevati che non finiscano per esserne intaccati. Nella difesa dei diritti delle masse riposa dunque la difesa suprema delle nazioni. Anche nel rapporto biologico la scienza mira al collettivismo: gl'interessi economici delle generazioni presenti nella sua massa maggiore, e gl'interessi economici di quella che succederà immediatamente alla presente, sono gl'interessi generali e remoti della nazione, tanto sotto l'aspetto fisico quanto sotto l'aspetto morale.

Lo stesso principio si ripete, allargandosi, nei rapporti più generali tra nazione e nazione, tra razza e razza. Fra tutti gli uomini uniti per legame di sangue, come sono quelli di una e medesima civiltà, la comunanza di condizioni storiche ha stabilito delle selezioni convergenti. Queste selezioni convergenti fondendo gli elementi affini o eliminando gli elementi irreducibili, hanno prodotto una concentrazione che diremmo biologica e psicologica. Diversità di forma cranica, di composizione di plasma, di tendenze di razza, possono venire modificate negli uomini contemporanei e partecipi della medesima vita intellettuale al punto che una tendenza nuova può prevalere sulle abitudini antiche e dominarle tutte. Così è che individui di razze zoologiche differenti possono venire a trovarsi in certi punti della loro mentalità più prossimi tra loro che non lo siano individui

della medesima razza, i quali abbiano vissuto in un diverso ambiente di coltura.

Per diverse vie adunque la scienza muove verso un medesimo punto: segue quel principio che dalle unità disgiunte primitive procede verso le forme dell'associazione in organismi sempre più amplii e complessi.

Tradotto nei dominii della storia politica delle nazioni è questo il principio del federalismo internazionale, che l'opera dei secoli venne maturando nell'ordine dei fatti intellettuali, dei fatti economici, dei fatti antropologici. Se noi gettiamo l'occhio sopra la carta politica dell'Europa ci si presenta una grande varietà, spesso qua e là innaturale, di colori; se guardiamo alla carta linguistica la varietà si restringe raccogliendosi ad un numero limitatissimo di tipi di famiglie; ma se esaminiamo davvicino la carta antropologica dell'Europa medesima alla scorta degli studii più recenti, una visione nuova emerge sopra il confuso telaio dei pregiudizii etnologici.

Dalle tavole del Deniker (1) e da quelle che si possono ricostruire col Taylor (2) e col Ripley, raccogliendo insieme il frutto dell'intenso lavoro che si viene coordinando della etnologia, della glottologia e dell'archeologia preistorica, si scopre come i vari tipi primitivi delle razze d'Europa sieno omai disseminati sulla sua superficie, intersecati e incrociati così, che per poco non si confondono in una generale intermistione. Il processo di associazione delle singole unità primordiali va rapidamente verso un tipo selezionante più complesso e più perfetto. Quelle che si son chiamate le unità biologiche delle nazioni singole mirano, nello intensificarsi del lavorio intermolecolare, a fondersi nella realtà biologica di una razza europea.

La storia si compie così inavvertita nella realtà effettiva delle cose. La scienza segue e nota; e prima annuncia, in voci isolate, gli speculati veri. Tempo verrà che le resultanze concomitanti da varii ordini di studii si formuleranno in una dottrina; e che più oltre ancora, la soverchiante virtù dei fatti convertirà il postulato della scienza in coscienza di masse sociali.

Tale suonò la voce di Carlo Cattaneo, presagio della dottrina e della realtà future.

FRANCESCO PULLÈ.

---

(1) J. DENIKER, *Les races européennes*. Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Paris, VIII, 1897.

(2) I. TAYLOR, *The origin of the Aryans*. London, 1890.

573.7

LA MISURA DEGLI ANGOLI FACIALI

SENZA USO DI GONIOMETRO D'APPLICAZIONE

(MEDIANTE COSTRUZIONE GRAFICA)

La misura degli angoli faciali, quantunque sia una delle più usate ed in craniologia ed in antropometria, nonostante è una delle misure più soggette ad errori.

I goniometri faciali, laterale e mediano, di Broca, con tutte le loro modificazioni, sono certamente di grande utilità per il craniologo e per l'antropometra, che possono con essi misurare in breve tempo gli angoli faciali di una lunga serie di cranî e di individui, ma in molti casi la loro esattezza è assai dubbia; specialmente nelle misure di cranî o di individui troppo differenti dal tipo normale, ed ai quali il goniometro, quello laterale soprattutto, non può essere convenientemente adattato. Inoltre i goniometri non sono sempre applicabili per le misure sul vivente, poichè a molti soggetti dispiace l'accostare al viso ed alle labbra uno strumento, che ha posato sul viso e sulle labbra di altre persone. All'infuori del laboratorio poi la misura degli angoli faciali è quasi sempre trascurata, poichè il craniologo e l'antropometra hanno spesso l'occasione di essere presenti all'esumazione di un cadavere o quella d'incontrare uno o più individui interessanti quando non è possibile che essi si procurino un goniometro qualunque; e d'altra parte un viaggiatore non ha sempre la comodità di portare con sè goniometri e strumenti complicati, e deve in ogni caso limitare il proprio bagaglio al puro necessario.

In tutti questi casi lo sperimentatore è costretto ad omettere una delle più importanti misure antropometriche. Quindi ecco la necessità di possedere un metodo esatto e sicuro, e nello stesso tempo breve, il quale permetta di determinare gli angoli faciali senza aiuto

di strumenti speciali, e che possa essere adoperato in tutti quei casi, nei quali lo sperimentatore non ha a sua disposizione che il semplice compasso di spessore.

Il metodo grafico da me ideato colma esattamente questa lacuna e con poche misure lineari giunge a determinare, colla massima esattezza, gli angoli faciali.

Per intendere il concetto generale di questo metodo vediamo prima di tutto che cosa è un angolo faciale, o meglio, per non complicare di troppo il ragionamento, parlando di tutti gli angoli faciali in una volta, che cosa è, per esempio, l'angolo ofrio-alveolo-auricolare. *L'angolo ofrio-alveolo-auricolare è uno degli angoli del triangolo, posto nel piano mediale, o di simmetria, del cranio, avente i suoi tre vertici situati rispettivamente sull'ofrion, sul punto alveolare e sul punto in cui la linea che unisce i centri dei due fori auditivi esterni, incontra il piano mediale; ed è precisamente l'angolo che ha per vertice il punto alveolare.*

Se fosse possibile misurare direttamente i tre lati di questo triangolo immaginario, la semplice costruzione grafica del triangolo ci darebbe l'angolo cercato. Ma il punto mediano del cranio all'altezza del centro del foro auditivo esterno è puramente virtuale, non è determinabile sul cranio e molto meno sul vivente. Il triangolo dunque deve essere costruito per via indiretta.

Per la costruzione di esso occorrono le misure seguenti:

1ª Larghezza biauricolare
2ª Distanza ofrio-auricolare
3ª Distanza alveolo-auricolare
4ª Distanza ofrio-alveolare.

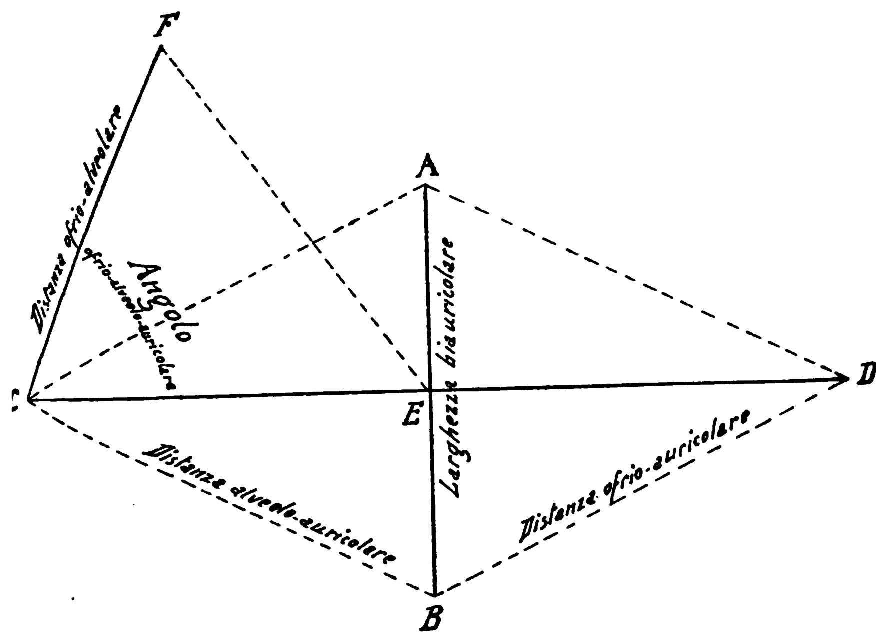
La 1ª e la 4ª rientrano fra le misure essenziali che, secondo la scuola francese, vanno prese in qualsiasi cranio.

La 2ª e la 3ª sono nuove e devono essere prese rispettivamente dall'ofrion e dal punto alveolare al centro del foro auditivo esterno: per ottenerle basta il semplice compasso di spessore.

A facilitare la spiegazione del procedimento da seguirsi per ottenere il valore dell'angolo ofrio-alveolo-auricolare, supporremo di avere misurato un cranio e di avere ottenuto i valori seguenti:

Larghezza biauricolare	mm.	99
Distanza ofrio-auricolare	»	115
Distanza alveolo-auricolare	»	109
Distanza ofrio-alveolare	»	90

Con queste misure si procede alla seguente costruzione grafica :



Il triangolo *ABC* giace sul piano determinato dalla larghezza biauricolare e dal punto alveolare; il triangolo *ABD* sul piano determinato dalla larghezza biauricolare e dall'ofrion; il triangolo *ECF* sul piano mediano bisettore del cranio. I tre triangoli potrebbero quindi essere costruiti separatamente. È solo per brevità e per comodità che è consigliabile procedere alla costruzione nella maniera che sto per indicare.

Si comincia col tirare una retta, sulla quale si prende un segmento *AB* eguale in lunghezza al diametro biauricolare, e nel nostro caso di 99 mm. Dai punti *A* e *B* con un compasso si tirano due archi di cerchio, a destra con raggio *AD*, *BD* eguale alla distanza ofrio-auricolare, cioè di 115 mm.; a sinistra con raggio *AC, BC* eguale alla distanza alveolo-auricolare, cioè di 109 mm. Si uniscono con una retta i punti *C* e *D* dove questi archi di cerchio si segano.

Le rette *EC* e *ED*, cioè le altezze dei triangoli isosceli *ABC*, *ABD*, sono le distanze dal punto mediano del diametro bi-auricolare al punto alveolare e all'ofrion, rispettivamente.

Ora, facendo centro in *E* con un raggio eguale a *ED*, e facendo

centro in *C* con un raggio eguale alla distanza ofrio alveolare, nel nostro caso 90 mm., descriviamo due archi di cerchio, e si unisce il punto *F*, nel quale questi due archi si segano, con i punti *C* ed *E*.

Il triangolo *CFE* è il triangolo cercato; e i suoi vertici *F*, *C*, *E*, ci rappresentano esattamente la posizione dei punti *ofrion* e *alveolare*, nonchè la proiezione di quello *auricolare* (centro del foro auditivo esterno), sul piano mediale del cranio; e l'angolo *FCE* non è altro che l'*angolo ofrio alveolo-auricolare* richiesto. Non resta che misurare direttamente quest'angolo con una lunetta graduata qualunque; in questo caso si trova il valore di 67°.

Per gli altri angoli faciali, ofrio-dento-auricolare, ofrio-spino auricolare, ecc. il metodo è identico: basta sostituire alla distanza ofrio-alveolare, la distanza ofrio-dentale, ofrio-spinale, ecc.; ed alla distanza alveolo-auricolare quella dento-auricolare, spino-auricolare, ecc.

Non ho potuto confrontare i risultati ottenuti col metodo grafico con quelli dati dal goniometro metallico mediano del Broca; ho confrontato però i resultati ottenuti col mio metodo su di una serie di sei cranî, con i resultati che dava il goniometro laterale del Broca (1), e questo confronto mi ha dimostrato la utilità di un metodo di riprova in quei casi nei quali si possegga il solo goniometro laterale, che è soggetto a molti inconvenienti.

In tre dei sei cranì esaminati le misure prese col goniometro laterale e col metodo grafico concordavano perfettamente. In un quarto il goniometro segnava un grado in più, ma giova osservare che questo cranio ha la fronte molto bassa e le arcate sopraciliari molto sviluppate, in modo che l'ofrion si trova al livello di queste, e l'asta superiore del goniometro si appoggia sulle arcate sopraciliari senza toccare l'ofrion. Nel quinto cranio, dolicocefalo, il goniometro non poteva adattarsi esattamente e dava luogo a delle oscillazioni; pur tuttavia la misura più accurata differiva di solo un grado in meno da quella ottenuta col metodo grafico. Al sesto cranio, eccessivamente dolicocefalo, non fu possibile adattare il goniometro.

Questi confronti, se non lasciano dubbio sulla esattezza e bontà del metodo grafico, dimostrano abbastanza bene gli errori in cui si può cadere, non avendo a disposizione che il solo goniometro laterale.

Ma d'altra parte, se l'esattezza matematica della costruzione grafica

(1) Sulla maniera di disporre il goniometro laterale v. E. Regàlia, *Gli angoli dati dal goniometro faciale laterale sono da correggere*. In *Arch. per l'Antr. e l'Etn.*, 1882, pag. 19.

non può essere posta in dubbio, sorgono però alcune difficoltà sulla maniera di prendere le misure, specialmente sul vivente.

Sopra un cranio, adagiato nella migliore posizione, e sul quale possiamo appoggiare liberamente gli strumenti senza paura che una troppo forte compressione produca un errore, le quattro misure che occorrono per la costruzione grafica degli angoli facciali, non presentano nessuna difficoltà. Tutt'al più, se lo sperimentatore non è abbastanza sicuro nel calcolare il centro del foro auditivo, può accostare il compasso al margine anteriore del foro, tenendosi, ben inteso, sempre a metà dell'altezza del foro stesso. Poichè nella costruzione grafica degli angoli faciali interessa sopra tutto che il lato inferiore del triangolo *FCE* giaccia sul piano determinato dal punto faciale (dentale, alveolare, spinale), che è il vertice dell'angolo da misurarsi, e dalla retta che unisce i centri dei due fori auditivi. E basta un semplice sguardo al disegno per comprendere che alla larghezza biauricolare (*AB*) possiamo sostituire la distanza fra due qualsivoglia punti simmetrici del cranio, purchè questi due punti giacciano sul piano sopra definito.

Nel vivente sarebbe ancora più incomodo prendere le nostre misure partendo dal centro del foro auditivo. È utile quindi avere un punto di ritrovo che sia fuori del foro auditivo, e che nello stesso tempo soddisfi alle condizioni richieste.

Broca dice doversi, nel vivente, considerare come larghezza biauricolare la distanza fra due punti simmetrici situati sui margini dei due *tragli* (1). Io credo che un punto di ritrovo sul margine del *trago* possa essere ottimo per le misure da prendersi per la costruzione degli angoli faciali, purchè, ben s'intende, si scelga quel punto del margine del *trago*, che l'occhio giudica alla metà dell'altezza del foro auditivo, e che nella maggior parte dei casi si trova essere di poco superiore al punto di massima sporgenza dal *trago* stesso.

I confronti da me fatti, sul vivente, fra il valore dell'angolo ofrio-dento-auricolare ottenuto graficamente e il valore dello stesso angolo ottenuto col goniometro, hanno dato il resultato più soddisfacente.

Il goniometro da me usato, fabbricato dal Collin, è una modificazione del goniometro faciale mediano obliquo del Broca ed è costruito esclusivamente per la misura dell'angolo ofrio-dento-auricolare sul vivente; e tuttavia i suoi resultati concordavano coi miei soltanto

---

(1) P. Broca, ***Instructions générales pour les Recherches Anthropologiques à faire sur le vivant***. Paris, 1879, pag. 167.

nel caso che l'individuo da misurarsi avesse i denti ben disposti. Una cattiva disposizione di denti può dare con questo goniometro un errore di uno o due gradi.

Il metodo grafico per la misura degli angoli faciali è dunque senza dubbio il più esatto (occorre fare un errore superiore ai 2 mm. in una delle quattro misure per avere la differenza di un grado), e può dare buoni resultati anche per cranî che abbiano i fori auditivi asimmetrici (1); ma nello stesso tempo è anche il meno breve. Non potrà quindi essere adottato nelle misure craniometriche di laboratorio, specialmente ove si abbiano a disposizione dei goniometri perfezionati, ma potrà prestare degli ottimi servizi come riprova di misure dubbie e in tutti quei casi (specialmente nei viaggi), nei quali non si può avere a disposizione un goniometro. Ed è perciò che io ho creduto non inutile farlo conoscere.

Avevo terminato di scrivere queste note quando, per la cortesia del Prof. E. Regàlia, venni a sapere che il D.r Howard Slater di Auckland (New Zealand) quasi contemporaneamente a me aveva ideato un metodo simile per misurare l'angolo ofrio-alveolo-auricolare.

Il D.r Howard Slater, nel presentare alcune misure sopra dei cranî Maori (2), confuta il metodo di Hower per la misura dell'angolo ofrio-alveolo-auricolare (il qual metodo, abbastanza primitivo, consiste nel descrivere un triangolo avente per lati: la distanza ofrio-alveolare, la distanza alveolo-auricolare e la distanza ofrio-auricolare, e nell'attribuire all'angolo contenuto dai primi due il valore di angolo ofrio-alveolo-auricolare) ed accenna alla possibilità ed alla utilità di ricavare quest'angolo dalle stesse quattro misure da me prese.

Ma l'A. ricorre a calcoli trigonometrici, che non tutti possono eseguire con quella facilità, con la quale si procede alla costruzione grafica, e perciò io credo che quest'ultima sarà la preferita e potrà avere utili applicazioni.

D.r Ugo Giovannozzi.

Dal Museo d'Antropologia,
Firenze, giugno 1901.

---

(1) Se l'asimmetria dei fori auditivi è nel senso antero-posteriore, la costruzione grafica non risente nessun danno. Se l'asimmetria è in senso verticale e porta un dislivello tra i due fori superiore ai 2 mm. (ed in questo caso l'applicazione dei goniometri sarebbe assai difficile) sarà bene fare due costruzioni colle misure di destra e di sinistra e fare le medie dei due angoli ottenuti.

(2) D.r HowardS later, *Maori Craniometry*, in « *Science of Man* », Sydney, Australia, 22 gennaio 1901.

575.2

LA LEGGE DI GOETHE

NOTA

DEL DOTT. ALDOBRANDINO MOCHI

Le geniali intuizioni del Lamarck e del Geoffroy Saint Hilaire, l'immenso cumulo di fatti e i poderosi ragionamenti del Darwin hanno certo sollevato un gran lembo della fitta cortina avvolgente, in un mistero che sembrava impenetrabile, l'origine e l'evoluzione dei viventi.

Ma è d'uopo confessare che tutto ciò non giunge a spiegarci le ultime e più profonde questioni incluse nel grande problema. Tutto si limita, anzi, ad interpretarne, mi si conceda di dirlo, solo la parte formale, il fenomeno più apparente.

Infatti in che cosa consiste l'opera di quei biologi che più han lavorato nel campo delle indagini filogenetiche? Consiste principalmente in ricerche d'anatomia comparata, ricerche profonde ma puramente morfologiche, per mezzo delle quali essi han potuto stabilire una catena, una successione di forme, che ci permette di intravedere la discendenza di alcune forme da altre che le precedettero.

E questo è già molto, ma non però è tutto: è molto sapere che nella vescica natatoria dobbiamo ricercare l'origine prima dei polmoni, ma non è tutto.

È già molto ma non è tutto perchè resta sempre una questione capitale, questa cioè: come e perchè, per quali cause e con quale processo, si sono verificate queste trasformazioni? come e perchè, riferendoci all'esempio addotto, la vescica natatoria, da organo della motilità, si fa organo del ricambio materiale?

Ed a questa domanda la filogenia non risponde, per ora, che in modo incompiuto.

Non sa rispondere perchè gli studi filogenetici, salve poche eccezioni, sono stati fin'ora condotti con metodo unilaterale, considerando

tutte le questioni sulla evoluzione organica quasi esclusivamente dal lato anatomico. Così che si potrebbe dire che, fin'ora, la maggior parte delle indagini si sono limitate a fare della *morfogenia* a ricercare cioè la parentela e la discendenza degli organismi, attenendosi al solo criterio della somiglianza delle forme.

Ma lo scopo ultimo delle ricerche evoluzionistiche è bene altro e più vasto; esse devono condurci a comprendere l'intimo meccanismo per il quale le cause ambienti agirono sull'organismo fino al punto da modificarne profondamente i bisogni funzionali, e devono condurci pure ad intendere come queste modificazioni funzionali riescano, alla lor volta, a trasformare le strutture organiche.

In altri termini, la scienza che indaga l'evolversi degli esseri vivi, non può limitarsi a pure constatazioni anatomiche, a indagini sulla parentela delle forme, a indagini solamente di morfogenia; ma accanto ad esse, tosto o tardi, deve aver luogo tutta un'altra serie di ricerche, di ricerche sull'origine e lo sviluppo delle funzioni, di ricerche *fisiogenetiche*. E solo dalla integrazione di questi due metodi di studio potremo cavare, quale sintesi ultima, il quadro perfetto della *biogenesi*, dell'evolversi progressivo della vita.

Ne è a credere che le ricerche morfogenetiche pure possano sostituire e risparmiare quelle intorno all'evoluzione funzionale, perchè ciò potrebbe avvenire solo nel caso che ogni organo fosse accoppiato indissolubilmente, fino dall'origine sua, ad una data funzione; e che organo e funzione procedessero costantemente paralleli nelle loro trasformazioni; che, per esempio, una data funzione fosse compiuta sempre ed esclusivamente in tutta la serie animale da organi omologhi, e cioè sempre da organi aventi una stessa origine embriologica ed una struttura anatomica simile.

Ma non così stanno le cose: infatti basta pensare alla indifferenziazione primitiva degli organismi più bassi ed alla minuta divisione del lavoro degli organismi superiori, basta riflettere sul fatto che la funzione respiratoria, ad esempio, viene compiuta nella serie animale da organi disparatissimi e non tutti apparentati embriologicamente tra loro, per convincersi che ben spesso evoluzione vuol dire comparsa, nascita di organi e funzioni nuove, sparizione e riduzione di altri, senza che esista un parallelismo continuo tra evoluzione morfologica ed evoluzione funzionale, per modo che non sempre in tutta la serie animale una stessa funzione è compiuta da organi anatomicamente omologhi.

Ben spesso, considerando un *phylum*, una successione di organismi

che stanno tra loro in rapporto di discendenza, come avi, padre e figlio, noi vediamo un organo, passando di generazione in generazione, prima accrescersi e perfezionarsi, poi perdere a poco a poco la funzionalità che primitivamente gli era propria: lo vediamo, discendendo il *phylum*, quasi sostare, ad un certo momento, nella sua evoluzione, quasi soffermarsi ed accennare ad involversi a ritornare addietro sul cammino percorso; e poi, alle volte involversi veramente, altre volte invece, quasi per subita decisione, riprendere di nuovo la strada, camminare innanzi, progredire ma con mutata direzione, adattandosi cioè lentamente a compiere una nuova funzione differente dalla prima. (Si confronti, ad esempio, la sorte dei freni ovigeri nei Cirripedi).

In qualche altro caso un organo abbandonato dalla sua funzione specifica e non chiamato a compierne altra, lo vediamo a poco a poco atrofizzarsi, involversi, ridursi di volume e semplificarsi fino a scomparire, o a sopravvivere solo come un semplice rudimento, come un fantasma strutturale morto ad ogni funzione.

Insomma noi assistiamo, con gli occhi della mente, a quella che a parer mio potrebbe chiamarsi « emigrazione delle funzioni », e che l'Haeckel intravide e chiamò « metergia », considerandola dal lato della dinamica degli organi.



Tali vedute generali da parecchio tempo vengo entro di me concretando e non m'è sembrato privo d'interesse esporle, ricordandomi che il compianto Canestrini ed altri, ai quali anni sono ebbi occasione di parteciparle, m'incoraggiarono a lavorare d'attorno a queste idee e si mostrarono convinti che esse avevano una qualche importanza.

Mi occorreva poi esporle oggi ad ogni modo, per passare da esse ad un argomento più speciale, che senza l'esposizione loro sarebbe apparso manchevole. Voglio accennare a quella che io chiamo la *legge di Goethe*.

Essa non è, in fin de' conti, che la legge delle correlazioni morfologiche e della transizione degli organi, esposta, in parte, anche dal Darwin e accennata pure dal Geoffroy Saint-Hilaire. Ma al genio di Wolfango Goethe (il Dante e insieme, per il suo polimorfismo psichico, il Leonardo germanico) spetta il merito di averla intesa prima degli altri, di averle dato veste precisa, e di averne misurata tutta la grande importanza.

Il Goethe, fin dal 1795, cioè trentacinque anni avanti del Saint-

Hilaire, sessantaquattro anni avanti del Darwin, scriveva nella *Introduzione all'Anatomia comparata*: « Se noi esaminiamo attenta-« mente un animale, scorgeremo che la diversità delle forme che lo « caratterizza proviene unicamente da ciò che una delle sue parti « si fa predominante sulle altre.... Il totale generale del bilancio della « natura è fisso; ma essa è libera di spendere le somme parziali in « quel modo che meglio le piace. La natura, quando vuol spendere « di più da una parte, deve fare economia dall'altra. »

E nella *Filosofia Zoologica* riaffermava più tardi: « La previdente « natura si è fissato un bilancio, uno stato di spese ben definito. Essa « opera arbitrariamente nei particolari capitoli, ma la somma gene-« rale rimane sempre la stessa; per modo che se spende troppo da « una parte è costretta a far economia dall'altra. »

Infine, in altro luogo, usciva in questo paragone: « La natura è « come un sarto; per ogni individuo ha un un pezzo ben misurato « di stoffa, nè può averne di più; se gli ordinate più lunghi i panta-« loni farà più corta la giacchetta. »

Ebbene in queste linee, anche nelle ultime di tono quasi umoristico, è una verità grande che può darci la chiave di molti, non dico già di tutti, i problemi biogenetici che ci affaticano.

Ecco: dunque, dice il Goethe, per ogni singolo individuo di una data specie animale, la somma totale d'uscita, per dir così, del bilancio organico è fissa.

È poi vero questo? Vediamo.

Se ciò non fosse, se non ci fosse un massimo a cui lo sviluppo individuale può arrivare ma che non può oltrepassare, lo sviluppo individuale favorito da una nutrizione illimitata potrebbe procedere ben a lungo, indefinitamente, almeno fino a che sopravvenienti cause esterne non provocassero la malattia o la morte.

Invece, noi osserviamo che anche in individui sani, nonostante la quantità del cibo, la fase evolutiva ha un periodo ben fisso, ed i tessuti di un organismo qualsiasi non possono aumentarsi, nè, tanto meno, complicarsi, al di là di un certo limite.

Questo limite e l'uscita totale del bilancio individuale a cui accenna il Goethe.

C'è poi questo fatto pure dimostrativo: le ricerche e le statistiche antropometriche (1) dimostrano che le variazioni individuali della

---

(1) « Poniamo per principio » scrive il Livi nella sua ***Antropometria*** (Milano, Hoepli, 1900, pag. 117) « che le influenze che agiscono sulla statura agi-

statura, in un gruppo umano etnicamente abbastanza omogeneo, non oscillano molto attorno alla media, e tutte le variazioni superiori alla media trovano sempre la loro spiegazione nell'incrocio con elementi etnici a statura superiore, mentre le stature inferiori alla media sono dovute a cause patologiche, a insufficienza di nutrimento, ecc.

C'è dunque per ogni gruppo etnico un limite superiore della statura che non può venire oltrepassato con forze insite nella razza: è questo limite la somma generale delle spese, di cui parla il Goethe.

Ma mille conferme poi si potrebbero trovare in altri campi.

Prendiamo ad esaminare il cranio umano: come è noto esso ubbidisce nel suo sviluppo e nel suo assettamento morfologico definitivo, alle azioni meccaniche dei muscoli che vi si attaccano, alle azioni degli organi sensori, e, più, a quelle dei centri nervosi a cui dà ricetto. Ebbene, recentissime ricerche stabiliscono questo principio: il peso del cranio (che poi è quanto dire, presso a poco, il volume delle ossa che lo compongono, giacchè il loro peso specifico è soggetto, sembra, a piccole variazioni individuali) è all'incirca costante in individui della stessa razza e della stessa statura: ma se uno di questi individui ha posseduto un cervello più grande degli altri, le pareti ossee del suo cranio si sono assottigliate per estendersi, aumentare la capacità cranica e seguire l'espandersi della sostanza cerebrale (1). Il cranio si è fatto apparentemente più grande, ma non v'è stato aumento di sostanza ossea, perchè le sue pareti si sono assottigliate. Ecco: siamo nel caso del sarto che accorcia i pantaloni per far più lunga la giacchetta.

Ritornando poi all'esempio che avevamo citato avanti, di un organo che si atrofizza per mancanza di funzione, ecco anche qui la legge di Goethe che interviene e ci dice che quella quantità di stoffa devoluta prima a formare l'organo, ora che esso è inutile, viene

---

scono tutte in senso sfavorevole, ossia per abbassarla; intendiamo dire che la statura ha per ogni individuo un determinato limite assegnato dall'eredità e dalla razza. Se mancano attorno all'individuo le influenze sfavorevoli, queste non fanno altro che *permettere* all'individuo di raggiungere quel limite.... Ma non possono spingere la statura al di là di questo limite. Dunque soltanto le influenze sfavorevoli modificano direttamente la statura. Le influenze favorevoli non vi agiscono sopra se non eliminando o compensando quelle sfavorevoli ».

(1) Ciò è provato dallo studio delle variazioni dell'indice ponderale o barocubico, ossia del rapporto aritmetico tra il peso del cranio, espresso in gr., e la capacità, espressa in c. c. Tra i molti lavori sull'argomento ricordo quelli del Manouvrier e della sua scuola.

utilizzata in altro modo per accrescere organi già preesistenti o crearne dei nuovi. E quando vediamo persistere di quei fantasmi strutturali morti ad ogni funzione come è il caso, per esempio, dell'appendice vermiforme del nostro intestino, la legge di Goethe ci dice che essi sopravvivono perchè ancora nel bilancio organico non si è avuto il bisogno di destinare altrimenti la quantità di materia che li compone (1).



Se poi noi portiamo nel campo psicologico la legge di Goethe, vedremo come essa sia atta a rischiarare di luce nuova uno dei più dibattuti problemi della psicologia moderna: quello della natura del Genio.

Sono note le opinioni in proposito del Lombroso e della sua scuola: per essi il genio è quasi un prodotto della nevrosi.

Molti criticarono un tal modo di vedere citando prove in contrario. Meno serenamente dei sentimentalisti gridarono alla profanazione, nel veder ravvicinata la scintilla divina del genio alle manifestazioni del morbo.

I fatti però sono e resteranno fatti e nessuno può negarli: nessuno può mettere in dubbio che in quasi tutti gli uomini veramente geniali s'incontrino anomalie e manchevolezze psichiche così gravi da dar buon giuoco ai Lombrosiani.

Ma hanno poi veramente ragione l'Illustre Psichiatra di Torino e la sua scuola?

Pensiamo un po': che cosa è il genio se non l'esagerazione, l'esaltazione di una o d'alcune facoltà psichiche che anche ogni uomo normale possiede, sebbene sviluppate solo mediocremente?

Ora dunque, dal momento che dietro ogni fenomeno psichico è un substrato fisio-morfologico cerebrale, se una parte del cervello è straordinariamente sviluppata o funziona con straordinaria intensità, più di quello che il bilancio ordinario permetterebbe, ci deve essere stata o ci deve essere economia in altre parti, in altre funzioni. Ed ecco che, nell'uomo di genio, accanto ad alcune altezze intellettuali

(1) Gli effetti dell'uso e del non uso degli organi a cui il lamarckismo dà giustamente tanta importanza, le vedute del PFLUGER (*Die teleologische Mechanik des lebendigen Natur*) e quelle di WILHELM ROUX esposte nel suo libro « *Der Kampf der Theile im Organismus* », ci aiutano a intravedere le vie per le quali la legge di Goethe trova la sua esplicazione.

quasi superumane, troviamo talvolta, in altri distretti dell' intelletto, i baratri e le rovine del morbo, le acque stagnanti e paludose proprie della mediocrità; o scorgiamo mancanti o affievoliti i sentimenti.

Non che il genio debba dirsi per questo un prodotto della nevrosi, un portato del disordine psichico. Solo può affermarsi, mi sembra, che genio e nevrosi sono spesso fenomeni concomitanti; e può intendersi, mercè la legge di Goethe, perchè e come due forme psichiche così lontane si trovino talvolta riunite in uno stesso individuo.

Del resto questa che il Goethe ci ricorda è verità vecchia. Udite infatti come, nella veste italiana del Monti, canta il vetusto rapsodo dell' *Iliade*:

. . . . e perchè Giove
alto ti diede militar favore
vuoi tu forse per questo agli altri ir sopra
di prudenza e consiglio? Ad un sol tempo
tutto aver tu non puoi. Di Giove il senno
largisce a questi la virtù guerriera;
l'arte a quei della danza; ad altri il suono
e il canto delle Muse; ad altri in petto
pon la saggezza che i mortai governa
e le città conserva.

Infine, seguendo sempre la legge del Goethe, possiamo anche andar più oltre, e spiegare quei casi, rari ma pur esistenti, d' uomini di genio ne'quali la genialità non è offuscata da veruna ombra degenerativa. Ciò avviene perchè essi, per l'eredità famigliare ed etnica, per favorevoli condizioni di evoluzione individuale, ebbero in sorte un organismo così sovrabbondantemente provvisto da dar luogo ad uno sviluppo di certe forme mentali assai superiore alla media, senza niente sottrarre ad altre, senza nessuno scapito della sentimentalità.



L'argomento, anzi gli argomenti varî de'quali ho discorso sono così vasti e di tale importanza da meritare un amplissimo svolgimento. Ma per adesso mi son dovuto limitare ad accennarli fugacemente in questa breve nota. Forse mi sarà dato di tornarvi sopra altra volta per trattarne con la conveniente larghezza, mostrando quanto su questo proposito ho potuto raccogliere o indagare, ed esponendo tutti i resultati dei miei studî su tali questioni.

Firenze, gennaio 1902.

RIVISTE

Pizzoli Dott. Ugo. — **Contributo all'Antropologia dei frenastenici.** Siena, 1902.

Il dott. Ugo Pizzoli è già molto noto, e giustamente, per le sue benemerenze verso la Pedagogia scientifica. Già da vari anni va pubblicando alcuni suoi studi pedagogici (come per esempio: I fondamenti del fatto educativo, Il banco scolastico, Le cantilene scolastiche, ecc.) tutti improntati all'indirizzo moderno, positivo, sperimentale, che deve esser proprio della vera scienza educativa. E fino dal 1899 ha fondato in Crevalcore (Bologna) un « Laboratorio di Pedagogia Scientifica », posto sotto il patronato di Augusto Tamburini, laboratorio fornito di tutti i più perfetti mezzi di indagine per lo studio delle variazioni morfologiche e funzionali nei ragazzi, in rapporto ai vari metodi educativi.

Ora il Pizzoli pubblica un suo contributo all'antropologia dei frenastenici, dove studia una centurie di anormali ricoverati nell'Istituto Medico-Pedagogico Emiliano. In questo contributo il Pizzoli si limita a pure ricerche morfologiche e specialmente insiste sulla statura, che trova minore nei frenastenici in confronto ai normali, sul peso del corpo, sulla grande apertura delle braccia, la quale, nei frenastenici, per lo più supera assai la statura, sulla circonferenza cranica (quasi normale) e sulle stimmate degenerative, che egli trova abbondantissime nella sua centurie.

Però da questo studio il Pizzoli non assurge a nessuna considerazione generale, e fa bene. Egli ha voluto solo raccogliere e metter da parte dei fatti precisi. Per ora non è possibile far di più, perchè mancano numerosi dati sui normali, che permettano un qualche sicuro confronto. È per questo che, perfettamente d'accordo coll'A., io ho altrove insistito sulla necessità di studiare largamente i normali prima d'imprendere l'osservazione degli anormali. È per questo che, a parer mio, molte delle pretese teorie sull'uomo anormale sono, per ora, molto discutibili, mancando di un solido fondamento.

A. Mochi.

Dott. M. Kende. — **Die Entartung des Menschengeschlechts, ihe Ursachen und die Mittel zu ihrer Bekämpfung.** Halle, 1902, di pag. 136.

L'autore invitato dal suo maestro Donath, che già aveva scritto nel 94 sul decadimento delle popolazioni moderne e più specialmente di quelle dell'Impero austroungarico, a ritornare sull'argomento, ci porge in questo volume desolante il frutto delle proprie ricerche.

L'idea fondamentale del Donath era che la decadenza era abbastanza dimostrata dalla diminuzione del peso medio e nell'abbassamento della statura dei nostri contemporanei. Ed ora il Kende fa una desolante rassegna di tutti i fatti, che proverebbero la stessa triste verità; e citeremo di volo le mille forme della nevrastenia, l'aumentato numero dei matti e dei suicidi, dei tubercolosi, dei malati di cancro, ecc.

Cause di questa decadenza sono la vita febbrile della nostra civiltà, le scuole e la povertà; quindi a combatterla basterebbe rendere più serena la vita sociale, riformare l'insegnamento e migliorare l'economia del popolo.

L'autore da una parte esagera e dall'altra semplifica troppo uno dei problemi più vasti e più complessi della sociologia. In ogni modo vogliamo dare alcuni dati statistici, che dovrebbero essere meditati da tutti:

Fra tutte le armate europee la italiana è quella, che presenta la massima mortalità, cioè il 9 per 100, mentre nell'89 l'Ungheria l'aveva del 6,1, la Francia del 5,8, la Germania del 3,3.

Sono pure importanti le cifre citate dall'A. e prese dal Brouardel, che indicano la grande differenza della mortalità per tubercolosi nelle grandi e nelle piccole città.

Nelle città al disopra di 50 mila abitanti è del 44,3 per 10000; nelle città da 10 a 50 mila è del 30,1; nelle città da 5 a 10 mila è del 26,7; nelle città da 5 mila ingiù è del 24,5.

L'errore fondamentale di questo scritto eccessivamente pessimista è di aver dato poca importanza all'aumento della vita media, che non è di certo una prova di decadenza. **M.**

Dott. M. Mühlmann. — **Uber die Ursache des Alters, ecc.** Wiesbaden, 1900. Un vol. di pag. , con 15 figure nel testo.

L'autore accompagna l'organismo nel suo sviluppo e nella sua decadenza dall'uovo fino alla vecchiaia e alla morte dell'individuo, presentando in tanti prospetti le dimensioni e il peso dei diversi organi attraverso le età. È un lavoro diligente, originale; è uno studio di istologia e di biologia.

Per l'interesse dell'antropologo, che raccoglie più scheletri che visceri, daremo il peso dello scheletro umano nelle diverse età.

Età	Peso del corpo	Peso dell'intero scheletro assoluto	relativo
Aborto di 6 mesi. .	497 gr.	101	20,3 %
» di 8 mesi. .	1.764	264,7	15
Neonato	2.984	473	15,7
2 anni.	14.000	2.068	15,1
16 »	35.547	8.436	23,7
23 »	62.500?	8.651,7	13,8?
30 »	55.749	11.464	20,6
33 »	69.668	11.080	45,9
36 »	50.500	7.614	15
38 »	64.530	7.856	12,1
42 »	62.250	9.814	15,7
45 »	69.755	10.218	14,6
61 »	—	5.866	—
65 »	38.450	8.503,6	22,1
67 »	54.530	10.325	20

Il peso dello scheletro è circa dal 13 al 23 % del peso di tutto il corpo e in tutte le età si può dire all'ingrosso, che rappresenta il 20 % del peso totale, per cui si può concludere che il suo sviluppo corre parallelo a quello di tutto l'organismo.

L'autore, studiando i mutamenti che subiscono i visceri e i tessuti nella vecchiaia, conclude che si rassomigliano a quelli che si osservano negli animali condannati a morire per lenta e lunga fame.

La morte per vecchiaia avviene secondo lui per l'atrofia delle cellule nervose, che presiedono alle funzioni più vitali. Sono quindi vani gli sforzi di prolungar la vita con mezzi terapeutici. Ogni progresso di sviluppo, ogni accrescimento di cellule si accompagna con un regresso, con una diminuzione e un'atrofia di cellule. La vecchiaia è una ferrea necessità dello sviluppo organico. Ogni cosa che vive deve diventar vecchia.

M.

Dott. Gastone Gelet. — **Les preuves du transformisme et les enseignements de la doctrine évolutionniste.** Paris. Alcan, 1901. Un vol. di pag. 288.

Questo volume riassume sette conferenze fatte dall'autore sul trasformismo e si vede chiaramente, che esse erano fatte per un pubblico colto, ma non per naturalisti e uomini di scienza; essendo il linguaggio popolare.

Egli traccia le linee generali, nelle quali si muove la grande ipotesi darviniana, e poi passa ad indicare gli argomenti, sui quali essa si appoggia. Passa in rassegna le prove dirette ottenute dall'osservazione degli esseri vivi e dall'esperimento; quelle fornite dall'anatomia e dalla fisiologia comparata, quelle che ci dànno l'embriologia e gli organi ru-

dimentali, la paleontologia e la geologia; ribattendo per ultimo le obiezioni, che si son mosse contro il trasformismo.

Sarebbe difficile trovare un darvinista più convinto e più ardente, dacchè egli conclude col dire che se il trasformismo è falso, lo spirito umano e la ragione umana sono incapaci di guidarci in cosa alcuna, e convien rinunziare a servircene. E aggiunge: se il trasformismo è falso, noi siamo lo zimbello d'una potenza creatrice, che avrebbe accumulato tutti i suoi sforzi allo scopo di ingannarci.

Eppure questo caldo darvinista nell'ultima conferenza, forse per non scandalizzare o scoraggiare le signore e i credenti che lo ascoltavano, nuovo Fogazzaro della Francia, afferma che il trasformismo non contraddice l'esistenza d'una vita eterna e con un grande sforzo di sofismi e di paradossi si sforza di dimostrare «*che la coscienza individuale è immortale e che essa si sviluppa conformemente alle leggi naturali in un' evoluzione e per un' evoluzione correlativa all' evoluzione organica.*»

Invece di queste parole di colore oscuro, che si sforzano invano di chiarire una cosa molto oscura, era più semplice affermare, che si può essere darvinisti e credenti nell'anima e nella vita eterna, per la sola ragione che la fede non si discute. M.

ENRICO FAIRFIELD OSBORN. — **Dai Greci a Darwin. - Disegno storico dell'idea dell'evoluzione.** Tradotto dall' inglese dal Dott. Giuseppe Nobili. Torino, Fratelli Bocca, 1901. Un vol. di pag. 261.

Il Dott. Nobili fece opera meritevolissima dandoci la traduzione italiana di quest'opera insigne e che a larghi tratti percorre tutta la lunga strada, per cui camminò la teoria evoluzionista per giungere da Aristotile fino a noi.

Forse è troppo artifiziale e scolastica la distribuzione in periodi storici che ci presenta l'autore, ma essa serve a raccogliere le nostre idee e a coordinare i molti svolgimenti di un pensiero scientifico, che nasce confuso e nebuloso, si afferma poco a poco, piglia forme diverse anche aberranti, finchè viene ad affermarsi nella grande ipotesi darviniana.

Per l'autore l'evoluzionismo ha scritto la sua storia in quattro periodi.

Il primo stadio è segnato dai grandi nomi di Talete, Anassimandro, Anassimene, Xenofane, Eraclito, Empedocle, Democrito, Anassagora, Aristotile, Epicuro, Lucrezio, Gregorio, Agostino, Giordano Bruno, Avempace, Abubaur.

Questo periodo sorto in Grecia finisce nella teologia cristiana e nella filosofia araba (640 A. C. 1600).

Il secondo periodo può chiamarsi evoluzionismo filosofico, perchè si fonda sulla trasformazione e la derivazione delle specie ed è pensato dai filosofi della natura; cioè da Bacone, Cartesio, Leibnitz, Hume, Kant, Lessing, Herder, Schelling. Vi figurano però anche filosofi e naturalisti

speculativi, quali Maupertuis, Diderot, De Maillet, Robinet, Bonnet, Oken (1600-1800).

Il terzo periodo può dirsi dell'evoluzionismo induttivo moderno e va da Buffon a St. Hilaire. I nomi qui si addensano e noi vi leggiamo quelli di Linneo, di Buffon, di Erasmo Darwin, di Lamarck, di Goethe, di Treviranus, di Geoffroy St. Hilaire, di St. Vincent, di Isidoro St. Hilaire, e di tanti altri (1730-1850).

L'ultimo periodo è quello dell'evoluzionismo induttivo moderno e vi stanno scolpiti in caratteri di bronzo i nomi di Darwin e di Wallace. In questo periodo l'evoluzione si afferma induttivamente e deduttivamente come legge di natura (1858-1893).

L'autore a grandi linee ci traccia la grandezza di Aristotile, che facendo affidamento solo sull'esperimento e sull'induzione, immaginò una completa gradazione nella natura, uno sviluppo progressivo corrispondente alla vita progressiva dello spirito. La natura secondo lui procede costantemente per transizioni graduali, da ciò che è più imperfetto a ciò che è più perfetto, mentre che le numerose analogie che troviamo nelle varie parti della scala animale dimostrano che tutto è governato dalla stessa legge.

Non è forse questa una divinazione della teoria darviniana?

Non possiamo seguire lo storico nella sua lunga corsa di secoli, ma vogliamo notare l'acuto confronto che fa del Buffon e del Linneo in ciò che ebbero di comune e di diverso nelle loro idee sulla filosofia della natura e vogliamo fermarci alquanto sull'immagine, che ci presenta del Lamarck, e che con grande calore difende dall'accusa del Cuvier, che ad ogni edizione che il Lamarck pubblicava delle sue opere, le battezzava per una *nouvelle folie.*

Per il nostro autore il Lamarck, come fondatore della moderna teoria dell'evoluzione, è la figura più eminente fra quante stanno tra Aristotile e Darwin.

Nella sua *Philosophie zoologique* il Lamarck afferma, che la specie varia col variare delle influenze esterne, che vi è un'unità fondamentale nel regno animale e che vi è uno sviluppo progressivo e perfezionato.

Basterebbero queste affermazioni per fare del Lamarck un precursore del Darwin, ma egli in altre opere svolse in più minuti particolari le sue idee evoluzioniste.

Ci duole doverci limitare a questi pochi cenni sopra un'opera tanto geniale, ma ci duole assai più dover riconoscere nell'autore una strana ignoranza di tutta la parte, che ebbe l'Italia nel commentare, nel sostenere la teoria darviniana ed anche nel combatterla nelle sue parti deboli, proponendone emendamenti profondi.

Forse l'Italia era per l'Osborn paese troppo lontano dalla *Columbia University*, dove egli tenne le conferenze, che poi riassunse in questo libro.

M.

MOULIN ALFRED. — **Corrélation des lois naturelles.** Paris, chez l'auteur.

In poche pagine l'A. tratta dei più ardui problemi della filosofia, discorrendo del determinismo, delle leggi di differenziazione e di continuità, del trasformismo e dell'unità di conformazione; trattando questi astrusi problemi nei loro rapporti colla morale, cogli organismi sociali e colla biologia.

FINOT JEAN. — **La philosophie de la longévité.** 5ᵉ éd. Paris, Schleicher. Un vol. di pag. 329.

Questo libro ebbe la rara fortuna di avere in pochi mesi cinque edizioni, ma crediamo che la debba, più che a meriti scientifici, all'elemento fantastico che lo invade dalla prima all'ultima pagina, e forse più ancora allo scopo ch'egli si è prefisso, di combattere il terrore della morte.

Il F., parlando dei misteri della longevità, dimostra pochissima critica nell'accettare ad occhi chiusi i casi poco provati di centenarii straordinarii, e non aggiunge poi alcun fatto nuovo o alcuna nuova ipotesi per spiegarci il perchè un numero così piccolo di uomini giunga al secolo o molto vicino ad esso.

Egli poi cade quasi nel ridicolo, quando cerca di dimostrarci che un essere vivo rimane tale anche dopo la morte e si compiace grandemente nel descriverci tutte le specie di mosche, d'insetti e di vermi, nei quali si trasforma in gran parte il nostro cadavere. Almeno i credenti ammettono la morte del cadavere, ma l'immortalità dell'anima; ma egli, non credendo in essa, ha fatto immortale il corpo, dimostrando con più sofismi che ragioni, che un essere vivo rimane tale anche dopo morto. Non sappiamo però come possano consolarsi i paurosi della morte, sapendo che si trasformano in vermi o in mosche. **M.**

LOMBARDINI Prof. ACHILLE. — **Manuale di Anatomia pittorica.** Milano, Hoepli. Vol. di pag. 168. Con 53 inc.

Fece benissimo l'Hoepli a darci di quest'ottimo libro una seconda edizione, riveduta e ampliata, perchè certamente gli artisti e le persone colte non potrebbero trovare in un libro di egual volume un trattato più completo dell'anatomia pittorica, studiata nell'osteologia, nella miologia, nelle forme esterne del corpo umano e nelle sue proporzioni, nonchè nell'espressione fisionomica. **M.**

GIUFFRIDA-RUGGERI Dott. V. — **Osso nasale bipartito, postfrontale e altri vormiani nello scheletro facciale.** Con 7 fig. Firenze, 1901. Di pag. 10.

L'A. descrive molti casi di vormiani dello scheletro faciale, ma specialmente dei postorbitali, dimostrando che non son tanto rari come generalmente si crede. **M.**

GUERRIERI Dott. RAFFAELE. — **Influenza della pellagra sul peso del cranio.** Con una tavola. Bologna, 1901.

L'A. ha pesato con molta diligenza 936 cranî d'individui delle provincie di Modena e Reggio-Emilia. Di questi 651 non pellagrosi, 285 pellagrosi, ed ecco i risultati più importanti del suo lavoro.

Il cranio maschile è più pesante di quello femminile.

Il cranio maschile giovane è più pesante di quello maschile vecchio.

I cranî femminili, sia giovani che vecchi, non superano il peso dei cranî maschili più leggeri.

I cranî dei pellagrosi son sempre più leggeri dei non pellagrosi.

Rimane quindi dimostrato che l'avvelenamento pellagroso turba profondamente il trofismo osseo, e il danno è più sentito dalle donne che dai maschi, dai vecchi più che dai giovani.

Fra gli alcoolisti e gli epilettici si trovano i cranî più pesanti. M.

Dott. V. GIUFFRIDA-RUGGERI. **Variations morphologiques du crâne humain.** Lion, 1901. Di pag. 15. (Dagli *Archives d'anthrop. criminelle* ecc.).

L'autore ha cento ragioni di dire in questo suo lavoro, che i caratteri morfologici del cranio umano non devono essere studiati a parte l'uno dall'altro, ma devono essere raggruppati, onde asseguar loro un valore; ma quando viene a proporci una sua classificazione delle categorie, nelle quali dovrebbero essere raggruppate le variazioni del cranio, cade in una grande confusione e la sua proposta, secondo noi almeno, viola le leggi più fondamentali, che devono dirigere ogni sistema o metodo di classificazione.

Crediamo che basti enunziare le categorie proposte dall'autore, per deciderci a non accettarle, perchè l'adottarle sarebbe portare il disordine e le tenebre, dove dovremmo trovare ordine e luce.

Le categorie del Giuffrida sono le seguenti:

Variazioni morfologiche sessuali etniche
» per costituzione fisica
» sopra un fondo atavico
» sopra un fondo infantile
» individuali. M.

— **Sopravvivenze morfologiche in cranii di alienati.** Torino, 1901. Opus. di pag. 6, con una figura.

È l'interessante descrizione della mandibola di un idiota, che presenta alcuni caratteri morfologici osservati in crani preistorici. M.

— **Sui residui della fontanella metopica o mediofrontale.** Como, 1901. Opusc. di pag. 3.

L'autore parla di alcuni casi di residui della fontanella metopica osservati in cranii del Museo antropologico di Roma e che dovrebbero

aggiungersi ad altri casi analoghi osservati dallo Schwalbe, il quale ha combattuto la spiegazione della moltiplicità dei frontali messa avanti dal Maggi. M.

FRASSETTO Dott. FABIO. — **Appunti preliminari di craniologia.** Jena, 1901, di pag. 12, dall'« Anatomischer Anzeiger. »

Sono cenni preliminari di un lungo lavoro, che uscirà in extenso negli « Annales des Sciences naturelles », ed è il frutto di studi fatti nei Musei di Parigi.

Le conclusioni più importanti di questo lavoro sono le seguenti:

In un punto qualunque del cranio in cui concorrono tre o più centri d'ossificazione, e solo in questi punti, può formarsi e persistere una fontanella.

Il numero, la posizione e la forma delle fontanelle sono sensibilmente costanti e dipendono dai centri di ossificazione che le limitano: la persistenza delle fontanelle è in rapporto con la persistenza delle suture.

La maggior parte delle variazioni del cranio umano non sono che scarse permanenze di variazioni ereditate da forme, che hanno preceduto la umana, e nelle quali esse erano più numerose, ed offrivano più larga base di variabilità e di variazione.

Le osservazioni sommano a molte centinaia e riguardano l'uomo, le scimmie, alcuni carnivori, alcuni marsupiali, uno sdentato e alcuni ungulati. M.

Dott. CESARE STAURENGHI. — **Note di craniologia.** Genova, 1900. Op. di pag. 28 con due tavole. (Dagli Annali del Museo Civico di Genova).

L'autore riunisce in questo opuscolo diversi studi sulle suture del cranio in alcune scimmie, sull'apparente difetto delle ossa del naso in taluni oranghi e macachi, sopra alcune anomalie di ossa craniche nel cane e nella colomba, sul significato morfologico del margine occipitale del parietale umano, sulla sutura parieto-sovraoccipitale nell'uomo.

Le ricerche sono condotte con molta diligenza e illustrate da ottime figure. M.

W. PFITZNER. — **Ein Beitrag des sekundären Geschlechts-unterschiede beim Menschen.** Strassburg, con le figure nel testo.

L'autore ha indagato quali sieno i caratteri sessuali secondarii più importanti, che distinguono l'uomo dalla donna nell'attuale popolazione dell'Alsazia inferiore, e che secondo lui è etnologicamente molto omogenea.

Ed ecco i risultati principali delle sue osservazioni:

1° La donna è sempre meno bionda dell'uomo.

2° La donna ha sempre gli occhi più oscuri dell'uomo.

Questa differenza, come dimostrano le osservazioni di Bergholtz, si deve a caratteri specifici sessuali e non a ragioni etnologiche.

3° Capelli e occhi vanno generalmente d'accordo nelle loro variazioni cromatiche. Esiste però un gruppo d'individui dai capelli neri e dagli occhi chiari, rappresentato negli uomini da 15,9 per %, e nelle donne solo da un 3,4.

4° La statura della donna è più bassa di quella dell'uomo.

5° Le misure della testa e della faccia sono minori nella donna, con evidente carattere infantile.

6° La tendenza della donna alla dolico e came-cefalia è così minima da essere una quantità trascurabile.

GIUFFRIDA-RUGGERI Dott. V. — **Sul significato delle ossa fontanellari e dei forami parietali e sulla pretesa penuria ossea del cranio umano.** Roma, 1901. Dagli « Atti della Soc. Romana d'Antrop. »

L'A. combatte l'opinione del Papillault, che la sutura metopica, le suture e scissure anormali e le ossa vormiane siano altrettanti testimonii di penuria ossea nel cranio umano, divenuto incapace di soddisfare al suo cómpito. Egli ha osservato, che nelle razze inferiori i forami sono più frequenti e che la presenza di due o più forami parietali dà il massimo nelle frenasteniche e uno dei minimi nei frenastenici. Quanto ai forami parietali presi in complesso, egli persiste a crederli residui fontanellari. M.

G. A. KOEZE. — **Crania ethnica philippinica.** Ein Beitrag zur Anthropologie der Philippinen. Haarlem, 1901. Prima dispensa con 25 tavole.

L'autore con questa prima pubblicazione illustra i cranii delle Filippine raccolti dallo Schadenberg, descrivendo 22 teschi dei Visayas, che rappresentano in questo Arcipelago il tipo più puro della razza malese e 12 teschi di Igorroti, che per gli Spagnuoli comprendono tutti gli indigeni delle Filippine; mentre per alcuni autori non sono che gli abitanti delle montagne del nord di Luzon, eccettuandone però i Tingiani.

Il lavoro craniologico è molto diligente e le tavole splendide. M.

MEYER Dott. A. B. und JABLONOWSKI Dott. J. — **24 Menschenschädel von der Oster Insel.** Con 7 tav. e 4 incis. nel testo. Berlin, Friedländer, 1901. Di 108 pag. in-4.

In questa memoria si studiano con molta diligenza 24 crani umani dell'Isola di Pasqua, porgendo così un prezioso materiale all'etnografia di un'isola fra le più interessanti per l'origine dei suoi abitanti. M.

HYRTL JOSEF. — **Der Schädel der Mödlinger Kripta, ecc.** Tradotto dal latino, del 1877, nel 1901. Wien, Braumüller.

L'A. descrive una stranissima anomalia riscontrata da lui in un antico ossuario di Mödling, e che deve rimontare a parecchi secoli. Egli giudica

a 22 anni l'età dell'individuo a cui appartenne e che, secondo lui, era sicuramente di razza slava.

A sinistra la congiunzione della mandibola col mascellare superiore era fatta da nuova formazione di sostanza ossea, mentre a destra era fatta da uno straordinario deposito di tartaro dei denti, per cui si doveva avere l'assoluta immobilità della mascella. L'A. chiama il primo fatto *singnatia* vera, il secondo *singnatia spuria*.

L'A. ricorda altri casi consimili, dei quali il più antico rimonterebbe nientemeno a Realdus Columbus, che lo descriveva nel 1559.

L'A. descrive poi altre anomalie del cranio trovate nello stesso ossuario, cioè casi di sutura frontale, deviazioni della sagittale, mancanza dell'antro d'Igmoro, ecc. M.

Dott. V. Giuffrida-Ruggeri. — **Le origini italiche.** Opusc. di pag. 7. Como, 1900.

È un breve sunto delle controverse opinioni sulle prime razze, che avrebbero popolato l'Italia nei tempi più remoti.

L'autore crede, che lasciando da parte i Pelasgi ancora poco noti, i primi nomi etnici che si riscontrano in Italia sono quelli degli Iberi e dei Liguri; ma combatte l'idea di riunire sotto un identico gruppo di Ibero-liguri popoli, che per molti sarebbero di origini disparatissime.

M.

Tavel Dott. E. — **Sechs Wochen in Marokko**; Knochenhauer. — **Korea**; Fülleborn Dott. F. — **Ueber die Nyassa-Länder.** Berlin, Reimer, 1901.

Sono tre Conferenze molto interessanti, fatte sopra regioni molto lontane fra loro, ma per il luogo in cui furono tenute, cioè nella Sezione di Berlino della Società Coloniale Germanica, hanno tutte l'identico scopo di rendere simpatico e popolare il movimento di espansione coloniale della Germania.

Il Tavel, che è un medico, ha passate sei settimane nel Marocco e ha potuto percorrerlo tutto, mettendosi in contatto colle più alte autorità politiche del paese, non escluso l'Imperatore.

A Marakesch ebbe la rara opportunità di visitare un mercato di schiavi. Vi si vendevano specialmente delle donne negre con o senza figliuoli. Il loro prezzo medio oscillava tra 150 e 250 lire, ma le bellissime eran pagate anche 500 e perfino 1000 lire. Le donne con prole sono pagate più delle altre. Esse però sono trattate nel Marocco meglio di molti nostri servi, fanno parte della famiglia, a cui appartengono, e non aspirano punto alla libertà, che per esse sarebbe piena di pericoli.

È molto interessante il dialogo, che il dott. T. tenne con un suo collega marocchino, il Medico particolare del Sultano. Crediano interessante il riprodurlo.

Io: Dove hai fatti i tuoi studî? Li hai fatti a Fez, o vi sono altre scuole di medicina?

Egli: Non ho avuto bisogno di studiare, perchè noi siamo nati medici. Mio padre e mio nonno erano già medici.

Io: Sei anche chirurgo o soltanto medico?

Egli: La chirurgia è proibita dal Corano, e sulle ferite noi non poniamo che medicine.

Io: Gli Arabi però da molti secoli hanno conosciuto la trapanazione, e i medici europei impararono quest'operazione dagli Arabi.

Egli: Nel Marocco non conosciamo questa operazione.

Io: Perchè mai nel Marocco non avete ospedali?

Egli: Ne abbiamo in tutte le città principali ed anche a Marakesch ne abbiamo uno.

Io: Fammelo dunque visitare con te.

Egli: Ciò è impossibile. Un ospedale è un luogo sacro, in cui si prega come nelle moschee, e i cristiani non possono entrarvi.

E qui l'A. soggiunge, che in Marakesch non esiste un vero ospedale, e non vi è che una casa, in cui si rinchiudono i pazzi, e vi si trattano, o meglio si bistrattano, come si faceva da noi nel XII secolo.

Gli amuleti con un motto del Corano o con altre formole magiche costituiscono uno dei mezzi più importanti della terapeutica marocchina, e siccome gli ammalati vi hanno una fede cieca, così non di rado giovano in alcune malattie nervose.

La signora von B. fu la prima donna europea, che potè visitare l'*harem* del Gran Visir. Le fu guida cortesissima la suocera del Gran Visir, e vi potè vedere la moglie legittima, una schiava prediletta e 200 altre donne, che però, a quanto pare, non vi avevano che una missione decorativa. La signora von B., terminata la visita, ebbe in dono due pesantissimi braccialetti d'oro, stoffe ricamate, pantofole, ecc. Anche l'A. e i suoi compagni ebbero in dono un cavallo e ricchissimi pugnali.

Il dott. Tavel con molta ironia, dopo averci mostrato quanto sia arretrata la civiltà del Marocco, ricorda il poco modesto proverbio marocchino: La terra è un pavone e il Marocco è la sua coda.

— Il Knochenhauer per conto di una gran casa commerciale ha visitato gran parte della Corea, non senza esporsi a gravi pericoli, avendo dovuto battersi cogli indigeni.

Interessantissima è la sua conferenza, essendosi egli trovato in contatto con tutte le classi sociali, dall'Imperatore fino ai più umili contadini.

Fedeli a Budda, i Coreani non usano di alcuna bevanda spiritosa. Mangiano però carne, benchè in scarsissima quantità. Vivono specialmente di riso, di legumi, di pesci secchi, di uova condite con olio di ricino e di frutti canditi. Le loro salse si distinguono per essere fortemente piccanti.

Sono abili agricoltori e il lavoro dei campi è favorito dal fertile suolo

e dall'ottimo clima. Le loro industrie sono molto al disotto di quelle dei Chinesi e Giapponesi, e per provarlo basterà il dire che, all'infuori del cappello, tutto ciò che porta un Coreano è europeo o chinese.

I Coreani sono appassionati cacciatori e la caccia al falco vi è popolare. Spesso con un sol falco, in pochissimo tempo, prendono dozzine di fagiani.

È singolare l'uso delle loro donne di coprirsi gelosamente il collo e i fianchi, lasciando esposte le mammelle. Il K. ne ha vedute lavare i panni al fiume col seno affatto scoperto, a una temperatura di 10° sotto zero. Allattano i bambini fino ai quattro anni. Sono meno graziose ed amabili delle Giapponesi, sempre serie e ingrugnite. Per i Coreani il tipo della bellezza femminile è quello della fanciullezza e di un corpo sottile.

— Il dott. Fulleborn ha vissuto lungamente fra le tribù, che vivono intorno al lago Nyassa. Esse sono molto numerose, come avviene sempre quando si scende ai più bassi gradini dell'umanità, e a provarlo basterebbe citarne i nomi: Wanindi, Wangiudo, Wayao, Makua, Wamuera, Wamakonde, Wahehe e rami delle rive del Nyassa.

Prese in massa queste tribù presentano un certo grado di civiltà. Coltivano il sorgo, la mandioca, i fagioli, l'arachide, il mais e il riso.

Si tatuano tutti faccia e corpo e portano nel labbro superiore, il *pelele*, disco di legno, grande come uno scudo. Limano spesso a punta gl'incisivi superiori. I Mkinga raccolgono i loro capelli in tanti ciuffetti, che poi ravvolgono nella creta, facendone altrettanti tumoretti grandi quanto un uovo di piccione, che poi tingono in rosso.

Le loro donne, e specialmente quelle dei Wangoni, hanno un'alta posizione nella loro vita sociale e nelle relazioni politiche colle altre tribù.

Si ubbriacano con una birra speciale, fatta colla fermentazione di una specie di miglio. Hanno bovi, pecore e capre. Lavorano bene il ferro.

Il loro vestito si riduce a poche foglie, a pezzi di corteccia o a cenci di stoffa europea, e vanno quasi nudi anche all'altezza di 2 e 3 mila metri, dove le notti sono gelate. M.

George A. Dorsey. — **The Stanley McCornick Hopi Expeditions.** Di pag. 10. Dal *Science*.

Il Dorsey tratta delle spedizioni fatte nella regione degli Hopi e degli oggetti raccolti e che illustrano l'etnologia colombiana. M.

Dott. K. Fulterer. — **Durch Asien.** Erfahrungen, Forschungen und Sammlungen während der von Amtmann D.r Holderer unternommenen Reise. Berlin, 1901. Volume primo di pag. 545. Con 203 illustrazioni nel testo, 40 tavole, ecc.

È questo il primo volume della relazione fatta dal Fulterer del viaggio compiuto nel 1896 attraverso l'Asia centrale fino all'Oceano Pacifico in compagnia del dott. Holderer , viaggio fatto sotto gli auspici del Governo di Baden.

È splendidamente illustrato da fototipie stupende dei paesaggi incontrati durante il viaggio e dei diversi popoli visitati.

Le fotografie dei Chirghisi, dei Cassari e dei Tongusi sóno fra le migliori fin qui pubblicate e i costumi di questi popoli sono descritti con molta diligenza. Furono pure fatte alcune osservazioni antropometriche.

I paesi percorsi sono descritti con molti particolari e i molti paesaggi presi dal vero colla fotografia ci permettono di accompagnare i viaggiatori di giorno in giorno nel loro itinerario.

Per mostrare quanto interesse abbia questo viaggio basterà accennare che gli arditi scienziati tedeschi passarono in inverno il Teek-Darvand per entrare nei monti Alai, attraversarono il Kaschgar e il bacino settentrionale del Tarim, il Thien-schan orientale, il Deserto di Gobi, il Kan-su occidentale, il territorio di Küke e il nordest del Tibet e da questi giunsero fino all'Oceano Pacifico. M.

DAVID PRESCOTT BARROWS. — **The ethno-botany of te Coahuilla Indians of Southern California.** Chicago, 1900, di pag. 82.

È una completa monografia delle piante, che nascono al sud della California e che servono di nutrimento o come mezzo di inebbriamento agli Indiani Coahuilla.

L'autore ha studiato almeno 60 piante, che servono ad essi come alimento e 28 come alimenti nervosi o come rimedii.

Fra le prime notiamo specialmente l'algarroba o *mesquite* (*Prosopis juliflora*) di cui si fanno seccare i frutti, riducendoli poi in farina; come del resto ho veduto fare nella Repubblica argentina coi frutti del *Prosopis dulcis.* Questi indiani mangiano anche i frutti di un altro *Prosopis*, cioè del *P. pubescens*, che sono più ricchi di zucchero dei primi.

Si mangiano anche i semi del *Chenopodium Fremontii*, pianta erbacea gigantesca, le cui foglie sono mangiate volentieri dai cavalli.

Altre piante commestibili sono diverse specie del genere *Yucca*, la *Fouquiera splendens*, di cui si mangiano fiori e frutti, la *Parkinsonia Torreyana*, lo *Zizyphus Parryi*, il *Prunus ilicifolia*, ed altri *Prunus*, l'*Halodiscus discolor;* piante tutte tanto più preziose, perchè crescono spontanee nel deserto.

Nelle alte regioni montuose i Coahuilla raccolgono frutti commestibili da varii *Pinus* e da altre piante, che sarebbe troppo lungo l'indicare.

Noteremo soltanto le molte piante narcotiche, delle quali essi si servono per inebbriarsi o per eccitarsi.

Coll'*Ephedra nevadensis* e con un arbusto ch'essi chiamano *ta-tu-ka* e di cui l'autore ignora il nome botanico, essi preparano il thè. Coi semi della *Simmondria californica* fanno del caffè.

Col seme di alcune *Asclepias* disseccato fanno un masticatorio, che è per essi aggradevolissimo.

Bevono le foglie della *Datura meteloides* polverizzate e messe nell'acqua e ne hanno un'ebbrezza con delirio e usano poi del tabacco, di cui il loro paese possiede molte specie diverse.

Di certo si può dire che pochi popoli in uno stato quasi selvaggio usano di un numero maggiore di alimenti nervosi. **M.**

Morf Dott. Heinrich. — **Deutsche und Romanen in der Schweiz.** Zürich, 1901. Opusc. di pag. 61.

L'A. dopo una lunga e dotta dissertazione sull'origine degli Svizzeri e sulla distribuzione geografica delle diverse lingue da essi parlate, conclude col dire, che nella Svizzera non vi è una razza tedesca, nè una razza francese; ma vi è una nazione svizzera, così come vi sono una nazione tedesca e una nazione francese, benchè entrambe parlino diverse lingue. Con molta arguzia e sode ragioni dimostra vano il timore degli ardenti nazionalisti svizzeri, che protestano contro la *latinizzazione* della lingua tedesca in alcuni cantoni. Non dimentichiamo, egli dice, che se per la lingua siamo tedeschi, francesi e italiani, abbiamo però interessi nazionali comuni, che si potrebbero dire anche umani e che invece di dividerci in gruppi distinti, ci riuniscono in una solida unità. **M.**

Udden Johan August. — **An old indian village.** Rock Island, Ill., 1900.

L'A. ha esplorato alcuni *mounds* del Kansas (S. U. d'America), alcuni dei quali servivano come tombe ed altri come abitazioni, e descrive e figura con bellissime tavole i molti oggetti che vi ha trovati. Consistono in rozzi strumenti fatti con ossa di bisonte e con conchiglie, frammenti di ceramica, raschiatoi, coltelli, punte di freccia e di lancia, punteruoli e trapani, *tomahawks* e martelli di selce, pietre di arenaria per levigare, frammenti di pipe di catlinite. Egli vi ha trovato anche un frammento di un'antica armatura di ferro, ciò che starebbe a dimostrare, che questi luoghi furono abitati dagl'indigeni dopo l'invasione europea.

Quanto all'origine etnica di questi Indiani l'A. crede di poterli classificare fra le tribù della grande famiglia dei Sioux. **M.**

Mayr Albert. — **Die vorgeschichtlichen Denkmäler von Malta.** Münchew, 1901.

L'A. illustra con grandissima erudizione e illustra con molte tavole i monumenti ciclopici di Malta e di Gozzo. Fino ad oggi essi erano stati attribuiti ai Fenici, ma l'A. combatte con molte e solide ragioni questa opinione, dimostrando che la loro architettura e gli ornamenti che vi si osservano, non hanno nulla che fare con ciò che si sa dell'arte fenicia. Egli è d'avviso che insieme agli analoghi monumenti conosciuti in Sardegna, nelle Baleari e nel sud-est della Spagna, rappresentano uno dei

periodi più antichi dell'epoca del bronzo, pur ammettendo che molti di essi, che vediamo oggi anche in Sardegna e nelle Baleari, possono essere stati innalzati quando già si trovavano sulle coste stabilimenti fenici o cartaginesi.

Secondo il M. si potrebbe ricostituire la più remota storia di Malta in questo modo. In un tempo, che non si può ancora esattamente precisare, all'incirca sul principio dell'epoca dei metalli, vennero dall'Africa a Malta tribù libiche, che vi lasciarono le rovine dei loro templi e delle loro abitazioni. Durante una lunga serie di secoli si venne formando una cultura autonoma, sulla quale però, fino ad un certo grado, poterono esercitare la loro influenza elementi egei del tempo pre-micenico e micenico; non escludendo però che questi antichissimi abitanti di Malta possano aver avuto strette relazioni colle isole e colle coste del Mediterraneo occidentale. M.

Henry W. Cave. — **Baudenkmäler aus ältester Zeit in Ceylon.** Tradotta dall'inglese in tedesco dalla contessa Anna von Zech. Berlin, 1901, di pag. 205 con 65 fototipie.

È una splendida illustrazione degli antichissimi monumenti di Ceylan fatta con fotografie prese sul luogo dall'autore nelle sue lunghe e pericolose peregrinazioni. Essa ci rivela specialmente l'antico culto di Budda in questa isola stupenda. M.

Magni Dott. Antonio. — **Nuove Pietre Cupelliformi nei dintorni di Como.** Como, Tip. Ed. Ostinelli, 1891.

È un lavoro di grande importanza, che si potrebbe dire una completa monografia di quelle pietre cupelliformi, trovate ormai in tante parti del mondo e che portano identiche incisioni, fatte nello stesso modo dalla mano dell'uomo preistorico.

Gl'incavi hanno per lo più la forma di scodelle rotonde, più raramente ovali o a stelle. Talvolta le scodelle sono riunite da canaletti, come per indicare relazioni fra le diverse scodelle, ciò che fu spiegato da alcuni archeologi come espressioni di parentela o alberi genealogici, posti sopra una tomba di famiglia. L'A. illustra specialmente le pietre cupelliformi trovate nei dintorni di Como, nella Valle d'Intelvi e nella Provincia di Milano.

Nel Museo Nazionale di Napoli se ne trovano provenienti dagli scavi di Pompei.

Sono assai numerose nella Svizzera e ne è ricco il Vallese. Sono numerose anche in Francia, dove sono chiamate *pierres à écuelles*, *à cupules*, *à godets*, *à fossettes*, *à bassins*, e dai contadini anche *fontaines des rochers* in causa dell'acqua piovana che trattengono.

La Germania le ha in Alsazia, Pomerania, Turingia, Sassonia, nel-

l'Altmark, nel Meclemburgo, nell'Annover, nella Slesia e nel Brandeburg.

In Austria ve ne sono nella Bassa-Austria, in Moravia e Boemia.

L'Inghilterra ne ha pure in diverse regioni, nonchè nell'Isola di Malta.

Ne hanno moltissime la Svezia e la Norvegia, specialmente scolpite sui dolmen. Abbondano nella Danimarca, in Finlandia e ne hanno la Spagna, il Portogallo e la Grecia.

Fuori d'Europa ne troviamo in Turchia, in India, nelle due Americhe, dall'Ohio fino alla Repubblica Argentina, in Africa e nell'Oceania.

Sul significato di queste pietre abbiamo le più diverse teorie. Chi ne fa carte topografiche, o immagini di costellazioni; chi monumenti funebri; chi registri del bestiame. La maggior parte però degli archeologi convengono nel concetto, che fossero l'espressione di un culto religioso.

Il Montelius ritiene che le pietre a scodelle siano passate al culto cristiano, perchè ancora oggidì si usano per il battesimo. Pare che in alcuni paesi si scavino ancora delle pietre cupelliformi.

Questo importante lavoro è illustrato da 23 tavole litografiche. M.

Adan Quiroga. — **La cruz en America.** (Arqueologia argentina) con un prologo di Samuel A. Lafone Quevedo. Buenos-Aires, 1901. Un vol. di pag. 208, con 97 figure inserite nel testo.

È questa un'opera che onora altamente l'archeologia argentina ed è il frutto di lunghi studi fatti dall'autore, il quale ha fatto molti scavi e ha raccolto un vero museo di antichità americane.

Egli dimostra, che la croce esisteva in America anche prima dell'invasione europea come emblema degli Dei, come simbolo del loro culto o come carattere ieratico di una misteriosa scrittura.

Lascia da parte tutte quelle croci, che non sono che combinazioni di due linee semplicissime, e che in tutti i paesi del mondo servirono come ornamento o come motivo architettonico. Anche i nostri bambini nei loro primi disegni infantili spontaneamente disegnano delle croci e trovandovi un bello simmetrico, cioè una delle lettere del grande alfabeto estetico, ripetono quella figura.

Quiroga non si occupa che della croce, quando fu tracciata con un intento ideologico, facendone un simbolo dell'acqua, dei venti, della pioggia e dell'azione degli astri. A parer nostro però troppo spesso egli ha voluto vedere un simbolo, dove invece non vi era che uno scopo ornamentale.

Quanto alla forma geometrica del simbolo, essa è stata senza dubbio determinata dalla venerazione per il numero 4, che per molti indigeni americani fu ritenuto sacro.

Esso rappresentava infatti i quattro genii del mondo, che ne abitano le quattro estremità o le quattro grandi cariatidi viventi, che sostengono il mondo, o le quattro divinità cardinali, che sono il nord, il sud, l'est

e l'ovest o i 4 fratelli venuti dalle 4 parti del mondo o le 4 stagioni dell'anno o infine i quattro venti cardinali.

Il nostro autore descrive e figura un infinito numero di croci e di segni crociformi trovati in America. Ora sono disegnati sopra vasi di terra cotta o sugli idoli o in lastre di rame o in amuleti o sopra le tombe; proprio come tra noi.

La trova scolpita con grande profusione nei petroglifi di Calchaqui, dove si vede quasi sempre associata a figure acquatiche, perchè quei petroglifi son quasi sempre *huacas* consacrate per aver la pioggia.

L'ha studiata anche associata alla figura del rospo, feticcio che vive nell'umidità o nell'acqua.

In conclusione Quiroga crede, che in America la croce fu il simbolo delle vicende atmosferiche. Avere la pioggia voleva dire per molti paesi avere il pane; non averla significava morir di fame, per cui si adorava ciò che dava la vita. La pioggia veniva ad essere quindi il motivo fondamentale della religione e la croce ne era il simbolo. M.

Garofalo di Bonito P. — **Intorno Sibari e Turio qualche memoria,** ecc. Napoli, Prass, 1899.

È una dottissima dissertazione sopra Sibari e Turio.

L'A. ricerca l'origine del nome di Magna Grecia, traccia la corografia della Sibaritide, indaga l'epoca della fondazione di Sibari e l'etimologia del suo nome, ne studia le leggende, le colonie, il governo, fa una rapida escursione nella sua storia, trattando per ultimo di Ateneo e della sua opera *I dipnosofisti.* M.

José Leon Pagano. — **Pompeyo Gener. Estudio critico biografico.** Barcelona, 1901.

Potrà sembrare forse a taluno, che questa biografia esca dal campo delle nostre riviste; ma invece è questo un lavoro di psicologia positiva, che dovrebbe essere imitato da quanti scrivono la storia d'un uomo, a qualunque gerarchia del pensiero o del sentimento egli appartenga.

L'autore ricerca i tratti caratteristici del Gener in tutti i suoi antenati e li segue nell'ambiente, in cui nacque e in cui vive e negli accidenti, che incontrò nelle vicende di una vita agitata e mobilissima.

Il Gener è catalano e ha tutte le virtù e i difetti di questa razza robusta, operosa, violenta, sdegnosa d'ogni disciplina e benchè viva in Spagna, così diversa dagli spagnuoli. È un libero pensatore, che non crede nè in Dio nè in alcuno degli ontologismi umani e da sè stesso ha fatto il ritratto in queste poche linee, che non vogliamo tradurre, perchè molto intelligibili anche ad un italiano e perchè non vorremmo guastare le linee rudi ed eloquenti: « *No puedo sufrir ni barceras ni trabas, ni*

dogmas ni modelos, ni rutinas; nada fijo, nada inmovil. Siempre mas y siempre mejor: este es mi lema. Mi divisa, que es la de mis abuelos, es altiva: In luce lucere. »

Davvero che un uomo, che così pensa e così scrive non appartiene al volgo e di non esserlo lo ha dimostrato nelle sue opere: *La muerte y el diablo, Heregias, Literaturas malsanas, Amigos y maestros, Inducciones.* Ha scritto anche poesie e drammi e il suo prossimo libro porterà il titolo desolante di *Finis Hispaniae.* Egli crede che la Spagna debba sparire, passando per una lunga serie di evoluzioni tendenti a un solo fine: *la dissoluzione.*

Crediamo che la crudele profezia del feroce catalano non si adempirà, e siamo convinti che nel suo sprezzo per la Spagna entri più l'odio di razza, che la serena contemplazione dei fenomeni sociali.

Il Gener però all'infuori del suo *odium hispanicum* si mantiene sereno, anzi ottimista; quando giudica dei fatti umani presi in una larga sintesi. Egli scrive per esempio con cristiano altruismo, *che ciò che scriviamo per il pubblico non deve essere avvelenato dalle nostre amarezze;* e qui vien fatto a tutti di pensare al nostro Leopardi, che non seppe seguire questo consiglio.

Partigiano convinto del positivismo egli è il primo a lanciargli l'anatema, quando dogmatizza e pretende di dettar leggi assolute, fisse, immutabili.

L'autore studiato dal Pagano è un terribile distruttore di pregiudizi e di dogmi. Le investigazioni sul contenuto dogmatico e le forme storiche delle religioni lo persuadono a considerare molte di esse come semplici prodotti teratologici. Quando scrive: « *cause prime, nessuna; nè sappiamo se esistano* » non esclude però che un giorno possano scoprirsi. Egli è dunque della scuola dell'*ignoramus* e non di quell'altra, che scrive in fronte al suo pensiero: *ignorabimus.*

Pensatore alto e sereno ci si dimostra quando scrive: *la scienza e la filosofia si occupano soltanto di ciò che è spiegabile, definibile, conoscibile: tutto il resto sarà sempre patrimonio vago degli spiriti poco precisi, capaci solo di emozioni e di vibrazioni drammatiche.*

E questo ribelle della fede dogmatica non è però un ingegno soltanto distruttore, ma è uomo d'azione e ha fede nel progresso, che per lui *è il trionfo delle energie superiori sulle inferiori, è un' assimilazione e una conquista progressiva, un' azione organizzatrice, una creazione.* E sante sono davvero queste sue calde parole, che vorremmo dire apostoliche: « *Tutto ciò che si fa contro questa tendenza (all'ideale) tutto ciò che tende a deprimere la vita, a togliere la speranza, a tagliare la serie degli sforzi, ad uccidere l'evoluzione, a diminuire la personalità, ad abbassare l'impulso umano, a rendere rassegnato al dolore, è malsano, criminoso e punibile per delitto di lesa umanità.* »

E altrove: « *la morale deve fondarsi sugli stati della sensibilità: piacere e dolore; la idea della giustizia deve dirigerle; la sensazione piacevole deve essere considerata relativamente a tutti gli individui coesistenti.* »

Quale strana antitesi! Uno scrittore come costui che nasce e pensa a questo modo nella terra dell'Inquisizione e degli *auto-da-fè*. M.

ZINO Prof. GIUSEPPE. — **La gelosia in Sicilia. Studio medico-psicologico.** Messina, 1901. Vol. di pag. 110.

L'A. nella prima parte del suo volume accenna ai casi più importanti di follia gelosa o supposta tale. Nella seconda raccoglie alcune decisioni recenti della magistratura patria circa l'apprezzamento giuridico delle passioni in genere e della gelosia in specie.

Egli distingue la gelosia in due forme, cioè la normale colle sue sfumature, e la morbosa colle sue forme di mania e di paranoia. Questa distinzione a noi sembra poco naturale e poco scientifica. Per noi tutte le forme di gelosia hanno come fondamento il sentimento della proprietà e l'amore sessuale, con predominio or dell'uno, or dell'altro, secondo il carattere individuale e secondo tutti gli altri elementi, che possono dare ad uno stesso sentimento le forme più miti o trascinarci al delitto.

L'A. difende la Sicilia dall'accusa che ne fa l'unico terreno alla *mafia*, cercando di dimostrare come sotto diverse forme essa si trovi in tutte le regioni d'Italia, e termina il suo lavoro, deplorando che nei nostri tempi il progresso morale non progredisca coll'istessa rapidità del progresso intellettuale. M.

DE BLASIO A. — **Scuola di applicazione pei ladri di destrezza napoletani.** Napoli, 1901. Opusc. di pag. 18.

È una pagina interessante di psicologia e nella quale l'A. illustra alcune forme poco note di tatuaggio e che servono a distinguere gli uni dagli altri gli alunni delle diverse scuole di furto.

E. GROSSE. — **Les débuts de l'art.** Trad. de l'allemand par E. Diers, ecc. Paris, 1902. Un vol di pag. 139 con 32 figure nel testo e 3 tavole.

L'autore fin dalle prime pagine del suo libro fa la sua professione di fede, nella quale afferma il suo modo di pensare, che è molto germanico, cioè ha il carattere di assumere forme metafisiche anche militando nella schiera dei positivisti. Egli dice infatti, che il compito della scienza dell'arte è quello di descrivere e di spiegare i fenomeni, che si riconoscono sotto il nome di fenomeni d'ordine artistico e questo compito ha due forme, una individuale ed una sociale.

Noi altri latini abbiamo di certo della scienza dell'arte un concetto più semplice e soprattutto più chiaro. Scienza dell'arte per noi non può essere altro che la sua storia o una pagina di estetica.

Un'altra accusa, che dobbiamo fare all'autore è quella di aver fatto il suo libro a tavolino e probabilmente senz'aver mai veduto selvaggi vivi nè aver raccolto egli stesso gli oggetti che ne illustrano il pensiero. Di qui parecchie inesattezze, come quella di parlare dei Tasmaniani come di gente tuttora vivente, di descrivere (a pag. 94) come un boomerang un'arme australiana ben diversa.

All'infuori di queste mende l'opera è ricca di fatti e di apprezzamenti originali e spesso profondi.

Egli insiste con ragione sul bisogno di ornarsi, che hanno tutte le razze inferiori, per cui spesso non si vestono, ma si adornano o si dipingono o si tatuano. Già il Darwin ci aveva raccontato con grande meraviglia, come avendo regalato ad un fuegino una pezza di panno rosso, invece di servirsene per ricoprire le sue membra gelate, la fece in tanti pezzi, coi quali ornò sè stesso e i suoi compagni. E già il Cook molto prima del Darwin aveva detto dei Fuegini: si accontentano di esser nudi, ma sono ambiziosi di farsi belli.

Parlando dei colori preferiti dai popoli bassi, dice che il rosso è generalmente per essi il più bello, in ciò eguali ai nostri bimbi. Osserva anche con ragione, che essi tendono sempre ad esagerare il loro colore naturale. Così gli Australiani si abbelliscono colla polvere di carbone, come le donne bianche si rendono più bianche colla cipria ed altri belletti meno innocenti. E qui avrebbe potuto aggiungere altri fatti per dimostrare che anche all'infuori del colore della pelle ogni popolo vuole idealizzare il tipo della sua razza. Così la gente barbuta coltiva la barba con amore e la gente glabra strappa anche i pochi peli che le ha dato la natura.

Anche negli ornamenti preferiti vediamo la conferma di questa legge. I popoli di pelle scura amano gli ornamenti di color chiaro e viceversa. Così i Boschimani di pelle gialla amano le conterie oscure, che i Cafri neri non vogliono.

Sul pudore il Grosse ha delle idee molte singolari e per noi assai discutibili.

Egli crede assai poco al pudore come sentimento congenito e nelle coperture svariatissime dei genitali non vede che ornamenti fatti a scopo estetico o per chiamar l'attenzione sopra cose, che si nascondono e renderle più desiderabili. E perchè piuttosto non pensare che in molti casi i genitali (specialmente nel maschio) esposti a ruvidi e pericolosi contatti devono essere difesi più di altre parti?

Il nostro autore nel suo studio sulle forme primitive dell'arte non ne dimentica alcuna e ci fa esaminare con lui gli ornamenti del corpo e quelli degli oggetti adoperati dall'uomo, la scultura, la pittura, la danza, la poesia e la musica, mostrandoci con molta evidenza, che fra le creazioni artistiche dei popoli i più bassi e i più alti non vi ha una grande

nè un'essenziale differenza. Noi non vi troviamo soltanto comuni i grandi principî estetici dell'euritmia, della simmetria, del contrasto, del rinforzo e dell'armonia, ma anche altre leggi più generali di creazione artistica. Le differenze sono più quantitative che qualitative.

Dove non possiamo assolutamente andar d'accordo col Grosse è dove dice che l'uniformità delle forme artistiche presso tutti i popoli bassi dimostra che la razza non esercita un'influenza decisiva nello sviluppo dell'arte. Colla stessa logica si potrebbe affermare, che siccome i fanciulli inglesi, italiani, tedeschi o russi, quando traccian colla matita le prime figure umane, le fanno sempre a un dipresso nelle stesse forme infantili, è perchè non v'ha differenza psichica alcuna fra quei popoli.

Siamo invece d'accordo con lui, quando egli conclude la sua opera dotta, affermando che non esiste un popolo senz'arte. Un po' meno lo intendiamo quando egli dice, che abbiamo il diritto di esigere dall'arte, che si manifesti nel senso delle finalità sociali, perchè l'arte è una funzione sociale ed ogni funzione sociale deve avere per fine la conservazione e lo sviluppo dell'organismo sociale. Ma si ha torto quando si esige dall'arte che sia morale, cioè che moralizzi, perchè sarebbe esigere da essa che sia diversa da ciò che è. È servendo gli interessi artistici che l'arte serve meglio agli interessi sociali.

Dunque l'arte deve moralizzare, ma può anche essere immorale!

Ed ecco come l'autore, così come senza mostrare la fede di nascita vestito di veste francese si era affermato germanico nelle prime pagine del libro, lo chiude germanicamente, vestito di gotica veste. M.

Giuffrida-Ruggeri Dott. V. — **Sulla distribuzione delle intelligenze superiori in Italia.** Roma, 1901, di pag. 8.

Il titolo grandioso, che sta in fronte a questo opuscolo, ci aveva fatto sperare di trovarvi qualche nuova legge, che governasse la distribuzione delle intelligenze superiori nelle diverse regioni d'Italia. Ma invece dobbiamo con dolore constatare, che di nuovo non vi abbiamo trovato che una grande oscurità, che forse la nostra povera intelligenza non riesce a diradare.

Forse altri, più fortunato di noi, potrà intendere ciò che a noi pare inintelligibile. È perciò che vogliamo citare testualmente alcune delle affermazioni più importanti dell'A.

« Se in conclusione vogliamo risalire alle cause, l'antropogeografia ha un valore ma minore dei fattori storici, i quali sono realmente dominatori. »

In un altro luogo, dopo aver mostrato come i fattori storici favorissero grandemente lo sviluppo dell'arte in Olanda e a Venezia, conclude:

« Di fronte a tale importanza enorme dei fatti storici, come appare misera, ridicola e cabalistica qualunque speculazione, che si voglia fare sull'importanza della razza. Di quale razza poi? Sotto cieli differenti

popoli differenti dànno i medesimi prodotti intellettuali, quando sono posti in condizioni storiche simili » (!).

Qui davvero modestamente, ma sinceramente, confessiamo di non capire.

M.

Dott. A. La Cara. — **La base organica dei pervertimenti sessuali e la loro profilassi sociale.** Torino, Fratelli Bocca, 1902, di pag. 114.

È un lavoro serio e meditato, nel quale il merito principale è quello di combattere alcune affermazioni gratuite e inesatte del Krafft-Ebing e del Moll per spiegare l'origine dei pervertimenti sessuali e specialmente della pederastia. A questo proposito noi dobbiamo ringraziare l'autore per l'eloquenza con cui ha difeso la nostra ipotesi per spiegare la sodomia passiva combattuta da quei due autori.

L'autore studia parte a parte l'onanismo, il masochismo, il sadismo, il feticismo e l'inversione sessuale nelle sue diverse forme e ne tratta con una critica sottile, giovandosi di un'erudizione estesa e profonda.

Trattando in ultimo della profilassi sociale di tutte queste aberrazioni dice con molta ragione, che la vita febbrile, lo spreco d'energia, i desideri violenti che porta con sè la civiltà, l'affinamento dei sensi, l'ozio ed il *libito fatto licito* dai danarosi predispongono alle perversioni.

In conclusione, quando il pervertimento non deve la sua origine ad una causa organica incorreggibile, si deve cercarne il rimedio in un'educazione saggia e spregiudicata. **M.**

Ch. Letourneau. — **La psychologie ethnique.** Paris, 1901, L. 6. Un vol. di pag. 556. (Fa parte della Bibliothèque des sciences contemporaines).

Il voto antico del nostro Cattaneo, che voleva una psicologia degli uomini dopo quella dell'uomo, può dirsi compiuto dal Letourneau, il quale dopo averci dato in undici poderosi volumi l'evoluzione dei principali fenomeni sociali studiati in tutte le razze del globo, ha ora riassunto in quest'opera si può dire la sintesi di tutto il lavoro della sua vita.

Chi infatti non ha tempo o lena di seguire il Letourneau in tutta la sua enciclopedia etnica nello studio della religione, del matrimonio, della proprietà, della politica, del diritto, della letteratura, della schiavitù, della guerra, del commercio, dell'educazione e della morale può, leggendo questo volume, percorrere attraverso i tempi e i luoghi l'evoluzione della civiltà in tutte le sue forme.

L'autore, avversario antico e potente di quella psicologia, che ironicamente chiama ora letteraria ed ora metafisica, studia la psiche umana come una funzione del nostro cervello, desumendone la forma e le leggi sull'unica guida dell'osservazione dei fatti.

In questa nuova opera il Letourneau incomincia a studiare l'evoluzione mentale degli animali, nei quali trova le forme più semplici della mente

umana, studiandola poi nel bambino e nel fanciullo e infine nell'uomo nel pieno sviluppo delle facoltà.

A questa prima parte dell'opera, che serve quasi d'introduzione allo studio speciale della psiche nei diversi popoli tien dietro la seconda, dove dopo l'esame della mentalità nell'uomo primitivo, percorrete tutto il mondo dall'Africa nera, ai Papuani, ai Polinesiani, agli Americani, ai Mongoli, agli Egiziani, ai Semiti, agli Indù, agli Elleni, ai Romani, e agli uomini del Medio Evo.

Il libro si chiude collo studio dell'evoluzione generale della lingua, dell'industria e del pensiero preso nel suo complesso.

Davvero che era impossibile riunire in più piccolo volume un numero così grande di fatti e di raffronti. M.

A. De Bertha. — **La constitution hongroise.** Précis historique d'après le Dr Samuel Radò. Paris, 1898, di pag. 183.

Sebbene questo volume interessi più direttamente la politica e la storia, pure il psicologo e l'etnografo vi troveranno ricca materia di meditazione. Il dualismo dell'Impero austro-ungarico, che riunisce sotto un unico governo due razze tanto diverse, è un fenomeno, che deve interessarci vivamente.

È strano per esempio il vedere come dall'Austria partano attacchi furiosi contro questo dualismo, mentre l'Ungheria ne è la più salda colonna. Ciò starebbe a provarci come vi è qualche cosa di più forte della razza e della nazionalità, ed è l'interesse. Il dualismo austro-ungarico e l'alleanza franco-russa lo provano con alta eloquenza.

Sappiamo tutti che i Magiari sono in Europa un popolo straniero, che non ha alcuna parentela colle altre nazioni. Essi infatti non appartengono alla grande famiglia indo-germanica, ma alla famiglia dei popoli turanici e la loro lingua è affine a quella dei Finni, dei Vogoli ed anche dei Voguli. I documenti più antichi li chiamano *Turci* e sulla corona, che l'Imperatore bizantino Manuel mandò al Re d'Ungheria Geza II, questi riceveva il titolo di *Rex Turtiae*. La parola *ungherese* è d'origine slava, mentre *Magiaro* era il nome della Tribù di Arpad e fu poi applicato dai Greci a tutta la nazione.

Per conto mio, quando una volta nel mio Museo d'antropologia schierai gli uni accanto agli altri dei cranii lapponi e dei cranii magiari, rimasi colpito dalla loro rassomiglianza. Anche il più incredulo dei craniologi avrebbe detto, che quegli uomini dovevano essere strettissimi parenti.

Se oggi però possiamo parlare di ungheresi come di una nazione, non saremmo nel vero scientifico, se volessimo sostituire alla parola *nazione* l'altra di *razza*.

Quando Arpad invase la Pannonia, vi erano già varie tribù slave e bulgare. Esse avevano per capi dei principi, che si facevan continua guerra e non poterono quindi opporre una seria resistenza all'invasione.

Gli Slovacchi poi, che abitano attualmente il nord dell'Ungheria sono degli stranieri venuti in Ungheria in tempi relativamente recenti, cioè al tempo delle guerre degli Ussiti.

E dove lasciamo i Cuncani, i Petschenegi, gli Ismaeliti, e i Tartari, che vennero anch'essi a fondersi in quel gran crogiuolo etnico, che fu detto *Officina gentium*.

Venne poi a sovrapporsi su tutti questi antichi elementi il sangue germanico, che vi portò la propria coltura, la propria industria, il proprio commercio.

Ed oggi un grande interesse economico e politico riunisce sotto una sola corona tutti questi uomini venuti sullo stesso terreno dalle terre più lontane, finchè in un tempo non lontano vengano razze e nazionalità a fondersi in un sol crogiuolo preparato dalla civiltà di tanti secoli e che farà fratelli quanti uomini sono onesti e si lavano la faccia e amano il progresso. M.

Dott. JOSEF MÜLLER. — **Das sexuelle Leben der Naturvölker.** Edizione 2ª. Augsburg, 1901. Di pag. 73.

L'autore in poche pagine condensa molti fatti raccolti con critica giudiziosa e ci porge una quasi completa monografia della vita sessuale dei popoli antichissimi e dei selvaggi attuali.

Egli tratta delle forme diverse del contratto sessuale, della promiscuità ch'egli combatte come forma primitiva del consorzio umano, della poliandria, della poligamia e della monogamia, passando poi alle diverse discipline, che governano negli uomini di bassa gerarchia etnica l'unione sessuale, della castità perpetua o temporanea, del valore della verginità, delle deflorazioni fatte da altri che dallo sposo, ed ora ritenuto un prezioso *jus primae noctis* ed ora invece un *onus primae noctis*, che si giunge perfino a pagare a chi se ne incarica.

Si potrebbe dire che questo dotto lavoro è una dimostrazione del motto del celebre missionario Dobrizhofer, *che tra i selvaggi non tutto è selvaggio* e di ciò che scrisse il Rochol nella *Philosophie der Geschichte*, che cioè più noi studiamo le razze inferiori e più conosciamo il loro pensiero e più noi troviamo in esse senso e pensiero e la loro parentela intellettuale con noi ci appare più evidente.

E qui il Müller ha ragione di affermare, che il progresso dell'umanità dallo stato selvaggio a quello della più raffinata civiltà non è segnato da una linea retta, ma sempre ascendente: invece troviamo in tutti i gradini germi di idealità e avanzi di barbarie. Anche nella vita sessuale vediamo pudori delicati in basso e oscenità schifose in alto.

Fra i molti fatti che l'autore ha raccolto per provare questa tesi ne daremo alcuni.

In molti popoli bassi l'amplesso è assolutamente proibito e punito

anche colla morte, se si compie durante la gravidanza o nei giorni del flusso mensile; proibizione che però non riesce tanto crudele, dove regna la poligamia.

La donna che mestrua è *tabu* e quindi intangibile nella Nuova Caledonia e in Polinesia e ogni villaggio ha una capanna, dove si rifugiano le donne nei giorni critici.

Sta scritto anche nel Sidi-Khebit, libro sacro dei Maomettani: Chi abbraccia la sua donna, quando menstrua, per appagare la propria lussuria, perde le proprie forze e la pace dell'anima. M.

SANTINI GIOVANNI. — **Ratti e usi nuziali in alcuni villaggi del preesistito circolo di Zara.** Zara, 1901. Opusc. di pag. 30.

L'A. porta un nuovo contributo alla storia delle tante forme che stanno a ricordarci l'antica forma del ratto della sposa.

Affatto nuova e dolorosa ci è riuscita la notizia, che nella campagna dalmata le donne sono molto maltrattate e il marito si crede ancora in pieno diritto di maltrattare e battere barbaramente la propria moglie. Il contadino, parlando, dice sempre: con perdono parlando, mia moglie.

DORSEY GEORGE A. — **Certain gambling games of the Klamath Indians.** Dall'« American Anthropologist ». Jan.-March, 1901.

L'A. descrive e illustra con figure molti giuochi curiosi, che si osservano fra gl'Indiani Klamath dell'Oregon. Figurano in questi giuochi degli anelli, dei giavellotti e specialmente delle palle, nonchè doghe di botte e dadi.

PAGANO JOSÉ LEON. — **Il problema della lingua nazionale nell'Argentina.** Opusc. di pag. 12. Firenze, 1901. Dalla « Rassegna nazionale. »

Siamo perfettamente d'accordo coll'A. quando egli afferma che nella Repubblica Argentina si sta formando una lingua, che agli elementi spagnuoli ne aggiunge altri presi da altri idiomi; e già molti anni or sono il nostro illustre amico Gutierrez ci aveva dato una nota completa delle parole *quichua,* che si sono infiltrate nella lingua, che oggi parlano gli Argentini, così come nel Chilì già da molti anni si è pubblicato un dizionario di lingua cilena.

Noi però non possiamo passar per buone al P. queste sue affermazioni: « Parlare di razza spagnuola nella Repubblica Argentina sarebbe per lo meno altrettanto arbitrario quanto inesatto. »

« L'origine di un popolo non è la nazionalità, non lo è neppure lo Stato, ma la nazionalità è la lingua. » M.

Dott. PAUL HARTENBERG. **Les timides et la timidité.** Paris, F. Alcan., 1901. Un vol. di pag. 264. (Dalla « Bibliothèque de philosophie contemporaine »).

È una splendida e completa monografia di una emozione comunissima, ma fin qui poco studiata.

L'autore vi si era preparato con altri studi di psicologia positiva e consultato più volte come medico dai timidi per guarire da un'emozione tanto molesta ebbe molte occasioni di studiarla e per conto proprio istituì delle inchieste, che gli allargarono sempre più il campo delle osservazioni. Alle proprie poi aggiunse quelle prese dalla storia di persone celebri per la eccessiva loro timidezza.

Per l'Hartenberg la base, la condizione indispensabile di ogni forma di timidezza è una tendenza, che dipende dall'iperestesia congenita dell'individuo, a provare in occasione dei contatti sociali, dei rapporti fra uomo e uomo, una certa forma d'emozione, in cui si trovano combinate le manifestazioni della paura e della vergogna.

Questa emozione, che si traduce nella coscienza coi suoi elementi dell'angoscia, delle palpitazioni, del sudor freddo, del rossore, ecc., si rappresenta nel campo mentale con un'immagine specifica. E intorno a questa immagine si raggruppano altre rappresentazioni psichiche, cioè:

1° Le immagini delle sensazioni concomitanti, cioè i ricordi dei luoghi, delle circostanze, delle persone, in presenza delle quali si è prodotta l'emozione.

2° Le nozioni degli effetti immediati di questa emozione: impaccio, confusione, inibizione, astensione, menzogna, rivolta, ecc.

3° Le nozioni delle conseguenze remote dell'emozione: incertezza della volontà, esitazioni, ritirate, fiaschi.

4° Infine i sentimenti e le inclinazioni suscitate secondariamente dall'emozione: malinconia, pessimismo, misantropia, orgoglio, egotismo, malattia dell'ideale, che piuttosto che effetti dell'emozione sono invece una reazione dell'individuo contro il malessere che essa procura.

Ecco la conclusione sommaria dell'autore, e che riassume l'analisi minuta della timidezza, come vien fatta in tutta l'opera.

Non osiamo dire, che questa sintesi pecchi di eccessiva chiarezza, ed anche percorrendo il volume abbiamo dovuto notare una certa oscurità e una certa nebulosità metafisica; tanto più notevole in un positivista convinto; ma è un difetto più di forma, che di concetto.

E come non credere l'autore un sano e perfetto positivista, quando fin dalle prime pagine del suo libro si distacca con sdegno da ogni studio metafisico e da ogni ontologismo dell'anima e quando si dichiara partigiano convinto della dottrina già sostenuta dallo Schopenhauer e difesa poi magistralmente dal Ribot, che cioè la vita affettiva precorre sempre la vita intellettuale nel complesso della vita psichica.

L'accesso della timidezza è assai bene descritto e scomposto in tutti i suoi fenomeni, ed è anche sperimentalmente studiato cogli strumenti più delicati della fisiologia sperimentale.

Esaminati i fenomeni fisici della timidezza, l'autore indaga l'irradiazione di questa emozione nei campi del sentimento e del pensiero; cer-

cando di definire quali influenze essa esercita sul carattere e sull'intelligenza.

Siccome ogni uomo timido ha impronta la timidezza col suo carattere individuale, l'autore descrive alcuni tipi di timidi, come ce li rivelano le autobiografie e l'esame delle persone, che vivono intorno a noi.

Venuto allo studio della timidezza nei suoi rapporti colle razze, egli crede che la razza anglosassone sia la meno timida, mentre Slavi e Tedeschi sarebbero più disposti a soffrire di quest'emozione.

Nelle razze latine trova una sensibilità più espansiva. Dice che sentono meno, ma reagiscono di più (?). Nei francesi però trova un perfetto equilibrio fra la sensazione interna e la manifestazione esterna.

Lo studio sulle cause della timidezza è una delle parti trattate più profondamente e per le applicazioni alla pratica della vita è anche la più importante; perchè suggerisce i mezzi migliori per combattere una emozione, che, causa di dolori infiniti nell'individuo, tende a diminuire il valore reale d'una società o d'un popolo. Del resto la cura terapeutica, morale, e preventiva della timidezza è poi estesamente trattata nell'ultima parte del libro, ma questa interessa più il medico e l'igienista, che il psicologo.

Interessante è il capitolo dedicato allo studio speciale del *trac*, cioè della timidezza speciale degli artisti drammatici e dei cantanti, quando essa impedisce loro di rappresentare degnamente una parte o di cantar bene. E qui gli aneddoti son molti e molto curiosi. Nè egli dimentica il *trac* dei professori, dei conferenzieri, dei predicatori, degli avvocati; insomma di tutti coloro, che devono parlare in pubblico.

Le timidità patologiche sono studiate a parte, ma noi non sappiamo scientificamente trovare la frontiera che le separa dalle altre, che per non esser patologiche, dovrebbero chiamarsi fisiologiche. L'unica differenza fra le une e le altre non è che un più o un meno.

Chiudendo questa rassegna forzatamente troppo breve per un'opera veramente originale, dobbiamo però fare un rimprovero non lieve all'autore.

Egli ha giustamente trovato nella timidezza i due elementi fondamentali della paura e della vergogna ed ha studiato assai bene i rapporti intimi, che legano il timore al pudore. Ma perchè ha egli quasi del tutto dimenticato l'amor proprio, senza di cui nessuno sarebbe timido; e vogliam parlare di quella forma speciale di amor proprio, a cui i frenologi diedero un bellissimo battesimo, quello *di approbatività*, cioè bisogno di essere approvati, lodati.

L'uomo timido soffre, perchè teme di non riuscire a muoversi, a parlare, a fare una cosa qualunque, come vorrebbe pure poter fare. Il timore di far fiasco, di essere al disotto del compito che deve proporsi, soprattutto di cadere nel ridicolo è il nocciolo d'ogni emozione di timidezza, e

l'Hartenberg ha trovato meno timidi gl'Inglesi, perchè sono molto superbi e lo sono meno anche perchè sono più forti.

Quanto a me, senza aver studiato la timidità come l'ha fatto il nostro autore, credo di non andar molto lontano dal vero, affermando che essa è il prodotto binario d'una grande eccitabilità nervosa e d'un grande amor proprio. **M.**

Dott. Hermann Rohleder. — **Die Masturbation.** Eine Monographie für Ärtze und Pädagogen. Berlin, 1899. Un vol. di pag. 319.

Benchè l'autore abbia dedicato il suo volume ai medici e ai maestri, deve essere studiato anche dai psicologi e dai sociologi, perchè egli non ha aggiunto soltanto un nuovo libro ai tanti, che già furono scritti sul doloroso argomento dell'onanismo; ma ci ha dato una completa monografia, ed egli ha studiato questo pervertimento umano sotto tutti i suoi rapporti coll'educazione, colla razza, col temperamento, ecc.

Egli incomincia a definire l'onanismo in tutte le sue forme, nella sua diffusione, nelle diverse età ed anche nel mondo dei bruti. Passa poi ad indagare tutte le cause che conducono il bambino, il fanciullo, l'adulto e il vecchio a masturbarsi e non ne dimentica alcuna; trattandole tutte alla luce d'una lunga e profonda esperienza e distinguendo le cause fisiche e le morali.

In un'altra parte del suo lavoro Rohleder descrive i danni, che produce l'onanismo nell'individuo e nella società; proponendo rimedi profilattici e curativi per combatterla e dimostrando l'efficacia d'una sana educazione. **M.**

Adolfo Padovan. — **Cos'è il genio?** Milano, Hoepli, 1901. Opuscolo di pag. 62.

Se il buon senso bastasse a demolire la pazza teoria, che fa del genio e della follia una stessa cosa o almeno ne fa due sorelle gemelle, questa bella conferenza che il Padovan tenne a Milano e a Venezia, non vi sarebbe bisogno d'altri libri o d'altre dimostrazioni per dimostrare la nessuna attendibilità del dogma lombrosiano.

La critica preventiva, che fa giustamente l'autore al gran dogma, è quella di non poter ammettere per genii tutti gli uomini illustri, che si dichiarano genii soltanto, perchè furono eccèntrici o finirono in un manicomio. Quando si mettono sopra una stessa linea Kant e Ausonio Franchi, Giulio Cesare e Wallenstein, Dante e Zanella, di certo si può rinunziare a discutere sulla natura del genio.

Mentre siamo pienamente d'accordo col Padovan, quando mostra la insussistenza della nuova e peregrina teoria, non possiamo passargli per buona la definizione, ch'egli ci dà del genio.

Egli lo definisce infatti uno *stato fisiologico di squisita eccezionale sensibilità nervosa.* E di certo io credo che tutti o quasi tutti gli uomini

di genio presentino questo carattere, ma ciò non vuol dire però che questa sensibilità basti ad innalzare un uomo dai bassi fondi del volgo all'olimpo del genio.

L'affermare però che il genio è *uno stato fisiologico* è già schierarsi di fronte alla dottrina lombrosiana e per noi contraddirla così recisamente è affermare una grande verità. M.

ALBERTOTTI GIUSEPPE. — **La dicoria e la espressione.** Modena, 1901, pag. 53, con molte figure.

L'A. con moltissima dottrina, e associando allo studio anatomico quello delle opere più insigni dell'arte antica, riassume tutto ciò che si sa sull'espressione dell'occhio e sulla dicoria, cioè sulla pupilla doppia.

Il Cavedoni, che si occupò di questa strana anomalia, non ebbe alcuna idea di una doppia pupilla viva, e il Calori non pare avesse intorno alla dicoria cognizioni profonde, proprie e obbiettive.

Il nostro A. invece ha potuto osservare nel vivo due casi di dicoria e confrontarli con quelli osservati in antiche sculture. Egli non ha potuto trovare nel vivo la varietà dei solchi, delle scodelle e delle mezzelune, che si trovano nelle sculture. Quindi egli è d'avviso, che lo scultore antico non ha voluto ottenere la rappresentazione di una doppia o tripla pupilla, ma ha voluto soltanto effigiare la direzione dello sguardo di occhi normali, valendosi degli effetti luminosi procurati coll'espediente dei fori, dei solchi semilunari e delle scodelle. Quindi il dio Pane del Museo Modenese non presenta un caso di dicoria, come credeva l'illustre Cavedoni, ma presenta semplicemente uno dei tanti spedienti, di cui si valsero e si valgono gli scultori per dare la direzione dello sguardo di un occhio normale. M.

NECROLOGIO

IACOPO DANIELLI

(Parole lette dinanzi alla Società Italiana d'Antropologia, nell'adunanza del 24 novembre 1901)

Nello scorso Aprile la Società ha perduto uno dei suoi membri più attivi, il Dott. Iacopo Danielli, Libero Docente d'Antropologia.

Il Danielli infatti era nostro socio ordinario fin dal 1884, e da vari anni apparteneva al Consiglio direttivo in qualità di Consigliere.

Permettete che, sebbene in ritardo, ricordi brevemente il nostro caro consocio.

A parlare di Lui mi spinge l'affetto sincero che a Lui mi legava, e anzi, dovrei dire, la riconoscenza dovuta dal discepolo al maestro, perchè fu il Danielli che primo mi avviò verso gli studi antropologici e molto m'insegnò circa il metodo e la tecnica delle nostre ricerche. Di più mi sembra quasi un mio dovere parlare di Lui, giacchè Egli prima di me, ricoprì, sebbene non ufficialmente, quel posto che adesso io occupo nel Museo d'Antropologia.

Il Danielli nato a Buti, nel 1860, da antica ed agiata famiglia toscana, studiò scienze naturali in questo Istituto dove si laureò presentando, come tesi di botanica, una monografia dell'Agave, che fu giudicata lavoro veramente classico e dette fin d' allora a bene sperare del suo ingegno.

Nonostante il buon resultato di questo primo frutto dei suoi studi, il Danielli cambiò di lì a poco l'indirizzo delle sue ricerche e, certo per virtù del caldo apostolato scientifico di Paolo Mantegazza, si sentì attratto verso l'Antropologia nel campo della quale seguitò a spendere utilmente la sua attività di ricercatore coscienzioso.

Per conoscere da vicino i metodi in uso nelle diverse scuole d'Antropologia, Iacopo Danielli si recò prima a Parigi dove studiò nel Museo di storia naturale sotto la direzione dell'Hamy e nella scuola d'Antropologia fondata dal Broca, sotto la guida di uno degli allievi diretti del Broca stesso, anzi del suo più legittimo erede e continuatore, di Léon Manouvrier.

Poi passò in Germania, fu alla scuola del Virchow a Berlino, dallo Schmidt e in altri centri di studi antropologici, ma principalmente si trattenne a Monaco nel laboratorio antropologico di Giovanni Ranke.

Da' suoi viaggi riportò una preziosa conoscenza personale dei varî indirizzi e delle diverse tecniche dei più illustri antropologi stranieri, e

di tutto fece tesoro nei suoi studî ulteriori, e nell'insegnamento di cui per alcuni periodi fu incaricato.

Il Museo nostro conserva un bel frutto di questi viaggi d'istruzione compiuti da lui, cioè una raccolta, interessantissima per gli studi di tecnica craniometrica, delle varie sostanze adoperate dagli Antropologi per la misura della capacità del cranio: accanto alla munizione adoperata dal Broca, vi figurano il miglio, l'orzo preferito dal Welcher, le margheritine di vetro usate dall'Holder ed altre sostanze ancora, così che la raccolta permette di cercare in quale rapporto stanno fra di loro le cifre delle capacità craniche date dai vari ricercatori.

Le pubblicazioni scientifiche del Danielli furono poche di numero: ricordo lo studio craniologico sui Nias; quello sui crani e le ossa degli abitanti di Engano, condotto sul materiale raccolto dal Dott. Modigliani; l'illustrazione di una serie di crani bengalesi del Museo Broca di Parigi; e le ricerche antropometriche sul corridore Martinetti.

L'opera sua principale, cioè uno studio sulla morfologia dei denti nell'uomo, è rimasta incompiuta. In questo studio il Danielli si proponeva di indagare le differenze etniche, sessuali e di età dei denti, tenendo conto del loro grado di usura, del loro modo di impianto: il programma di un tale studio richiedeva un numero stragrande di osservazioni lunghissime, così che il lavoro rimase, come ho detto, imperfetto.

Perchè Iacopo Danielli non potè sempre dedicarsi serenamente alla ricerca scientifica: da una parte le lotte politiche lo appassionarono, e fu tra i primi e più arditi campioni del socialismo; dall'altra nei suoi anni più giovanili una funesta passione amorosa lo invase e lo tenne preso lungamente; infine, mortogli il padre, le cure degli interessi famigliari e la direzione di una importante industria che a Lui rimaneva affidata, fecero sì che Egli si ritirasse quasi del tutto dal campo scientifico.

A questo si aggiunse poi una grave malattia renale, malattia che lentamente gli minò l'esistenza.

E così Egli finì, giovane ancora, il 19 aprile 1901. Quella di Iacopo Danielli fu proprio una vita troncata innanzi il tempo, perchè egli niente ebbe di ciò che desiderò e vagheggiò lungamente: cercò l'amore e non trovò che uno spasimo doloroso: nella politica non raggiunse mai quel posto a cui ambiva per poter meglio combattere per i nuovi ideali: nella scienza sostenne con lode le prime prove, gli fu impossibile continuare ed acquistarvisi quella fama e quella posizione a cui davagli diritto la sua dottrina.

Morendo Iacopo Danielli ha lasciato delle sorelle e dei nipoti che lo circondavano di cure e che da lui erano fortemente contraccambiati d'affetto. Giunga ora per bocca mia a questi suoi cari il compianto sincero della società nostra che ebbe agio di apprezzarne i meriti scientifici e le doti morali.

Dott. ALDOBRANDINO MOCHI.

RENDICONTI

della Società Italiana di Antropologia, Etnologia e Psicologia comparata

200ª ADUNANZA, 4ª del 1900, 2 DICEMBRE
Presidenza del Prof. ***Paolo Mantegazza*** (Presidente)

La seduta è aperta a ore 14,45, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Il processo verbale dell'ultima Adunanza (14 luglio) viene letto dal Segretario. È approvato.

ELEZIONI

A Socio Ordinario — è proposta quella del Sig. Riccardo Folli, Dottore in Scienze Naturali, di Firenze, dai Soci Mantegazza (Presidente) e Mochi, e quella del Sig. Arnaldo Ricci, Dottore in Medicina e in Scienze Naturali, di Firenze, dai Soci Regàlia e Mantegazza (Presidente).

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

GIGLIOLI H. Prof. ENRICO. — *Accette ed ornamenti di tipo neolitico dall'Africa occidentale e centrale.* Appunti.

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie nel 3° fasc. del volume 1900.)

MANTEGAZZA — Fra le varie ipotesi, alle quali può dar luogo la curiosa accetta mostrata dal Prof. Giglioli, montata in un dente d'Ippopotamo, la più verisimile gli sembra quella che l'accetta sia un oggetto sacro od un amuleto. Il Museo d'Antropologia possiede un oggetto analogo, pure dell'Africa occidentale, cioè una zanna di giovane Elefante, che conteneva delle ceneri, probabilmente umane, ed era un *feticcio*.

Mochi — Forse il Prof. Giglioli potrà dire, se ci siano analogie, e quali, tra le accette da lui mostrateci e quelle dei Bogos, di cui parla l'Issel nel volume 1894 del nostro « Archivio ».

Giglioli — Conoscevo quanto ha scritto l'Issel circa accette del paese dei Bogos, ma devo dire che da informazioni avute da me risulterebbero mal fondate le notizie date dall'Issel. Quando il Generale Baratieri era nell'Eritrea, lo pregai di far cercare per me gli strumenti litici usati dai Bogos; e dalle ricerche fatte dagli ufficiali di ciò incaricati dal Baratieri risultò che i Bogos usano bensì scheggie di ossidiana per scarificazioni, ecc., ma non che usino accette. Quindi, ripeto, l'Issel dev'esser stato male informato.

Mochi D.r Aldobrandino. — *Oggetti etnografici delle popolazioni etiopiche, posseduti dal Museo Nazionale d'Antropologia.*

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie, nel fasc. 1°-2° del volume 1900.)

Per indicare i colori degli oggetti etnografici da lui studiati, il D.r Mochi ha usato il libretto del Prof. Saccardo (Cromotaxia, seu nomenclator colorum polyglottus, additis speciminibus coloratis ad usum botanicorum et zoologicorum. Editio altera. Patavii, Typis Seminarii, 1894) e così ne spiega le ragioni.

Il descrivere i colori degli oggetti che si illustrano è di grande utilità, perchè il colore può fornire indicazioni circa alla natura della sostanza della quale l'oggetto è fabbricato (legni, fibre vegetali, penne, pellicce) o intorno alle sostanze tintorie adoperate per colorirlo, ed è tanto più necessario essere esatti in tale descrizione, perchè di regola non vi si può supplire con delle figure, dando queste per lo più solo gli effetti di chiaro scuro. Ma se la denominazione dei colori viene lasciata, come finora si è fatto, all'apprezzamento individuale di chi descrive un oggetto, e questi non ha dei termini fissi di confronto ai quali riferirsi, è molto facile che ne venga fuori una nomenclatura spesso inesatta, ad ogni modo non facilmente interpretabile da chi legge e difficilissima poi a tradursi in altra lingua.

Col libretto del Prof. Saccardo, il quale ha perfezionato le classificazioni e nomenclature dei colori già proposte dal Mérimée, dallo Chevreul, dal Radde, dal Ridgwag, dal Ferry e da altri, si evitano invece tali inconvenienti. Il libretto in parola contiene degli esemplari, dei campioni di tutti i principali colori, ridotti dall'Autore a 50, e di ciascun colore dà i nomi ed i sinonimi latini, italiani, francesi, inglesi e tedeschi, aggiungendovi anche degli esempi tipici tratti da corpi naturali. Non resta altro, a chi vuol far uso di questo libretto,

che confrontare a qual esemplare corrisponda o si avvicini di più il colore che egli vuol indicare e nominarlo con il termine che il Saccardo gli ha attribuito.

Il D.r Mochi ritiene che anche gli Etnografi, a somiglianza di quello che hanno già fatto i Botanici e gli Zoologi, dovrebbero usare le tavole del Saccardo e chiede su ciò il parere dei presenti.

MANTEGAZZA — Approvo l'uso fatto dal D.r Mochi dei colori convenzionali forniti dalle tavole del libretto del Saccardo, ma a tali colori debbo fare la stessa obbiezione, che feci tanti anni sono alle tavole cromatiche del Broca: infatti i corpi possono rimandare dei raggi riflessi e trasmessi, ciò che non possono fare le tavole; e da ciò l'imbarazzo continuo, in cui si sono trovati e si trovano tutti i viaggiatori, che usarono ed usano quelle tavole. Perciò io proposi di sostituire alle tavole degli astucci contenenti delle lastrine di smalto a varii colori, perchè tale materia, essendo traslucida, corrisponderebbe assai meglio allo scopo.

Quanto a ciò che il D.r Mochi ha detto riguardo alla fionda, sono d'accordo con lui. La fionda non è d'origine africana, ma piuttosto semitica, e basti ricordare quella di David, che abbatte Golia. È quindi naturale che tale arma esista fra gli Abissini, che sono il risultato di una mescolanza fra Negri e Semiti.

REGÀLIA E. — *Sulla fauna della Grotta di Pertosa (Salerno), con un cenno della relativa pubblicazione paletnologica del Prof. G. Patroni.*

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie, nel fasc. 1°-2° del volume 1900.)

MANTEGAZZA PAOLO. — *Linee generali dell'espressione del piacere.*

Voglio parlare di un mio progetto di studii sulla espressione del piacere e che completeranno gli altri già da me pubblicati nella espressione del dolore in un mio scritto e in un atlante.

Io ho trovato stretta analogia fra la mimica delle diverse forme di dolore con quelle di altri dolori del sentimento e del pensiero. Ora vorrei dimostrare che le stesse leggi di analogia esistono nel mondo del piacere. Le une e le altre servono a farci scoprire gli intimi rapporti che esistono fra diverse categorie di emozioni del campo vegetativo e del campo psichico propriamente detto.

Per provare la realtà di queste leggi vorrei ricorrere a tre sorgenti diverse di ricerche:

1° Cogliere colla fotografia istantanea l'espressione del piacere.

2° Ricercare nei quadri e nelle statue come l'arte abbia rappresentato il piacere nelle sue diverse forme e nelle sue diverse origini.

3° Indagare come i grandi artisti drammatici riproducano sulla scena le forme più note della mimica del piacere.

Eccovi in brevi parole le analogie già da me trovate nelle espressioni di piaceri di un ordine più basso con quelle di una sfera più alta.

Piaceri della vista. Hanno una mimica molto analoga a quella dei più alti piaceri intellettuali, che sono tutti o quasi tutti di un ordine estetico.

Mimica comune. Occhi allargati – Rossore del volto – Tranquilla espansione dei muscoli del volto – Nei gradi massimi oscillazione del capo sul collo e sul tronco – Allargamento delle braccia – Gridi d'ammirazione.

Piaceri del tatto. Sono di due categorie, secondo che derivano dall'esercizio dei muscoli o dal campo della voluttà.

I primi possono chiamarsi muscolari. Il volto accompagna ritmicamente i moti delle membra e del tronco e possono osservarsi nei falegnami, nei fabbri, nei modellatori e in generale in tutti i tormentatori delle materie.

I secondi che si osservano in chi accarezza la seta, il velluto, le pelliccie, i capelli giungono a confondere la loro mimica con quella della voluttà, della tenerezza pei bambini, ecc.

I primi invece hanno la loro analogia mimica coll'espressione della lotta, dell'energia d'azione, del coraggio.

Piaceri del gusto. La loro espressione è analoga a quella dell'egoismo, dell'avarizia, del possesso.

La bocca si rassomiglia allo sportello dell'esattore o del cassiere, dove si portano i quattrini del contribuente e la mimica dei piaceri del gusto è forse la più animalesca e concentrata appunto perchè quei piaceri accompagnano l'assimilazione del cibo che viene dal difuori.

Piaceri dell'olfatto. Hanno una mimica molto analoga a quella della voluttà amorosa, del desiderio erotico, dell'estasi voluttuosa incipiente o sul suo finire.

Piaceri dell'udito. Questo senso ha rapporti più diretti coi sentimenti e quindi la loro espressione è analoga a quella degli affetti e delle diverse soddisfazioni dell'altruismo.

La musica nei suoi diversi caratteri può esprimere tutti i sentimenti e quindi i piaceri che ci procura si esprimono diversamente secondo la natura di questi.

Io spero che questi miei studii dimostrino con molta evidenza come la scienza possa illuminare l'arte e come questa restituisca dal canto suo alla scienza ciò che da essa riceve, chiudendosi così un circolo

mirabile, che riunisce in uno stretto amplesso due forme alte e diverse di lavoro intellettuale.

La seduta è levata a ore 16,25.

Il Segretario
E. Regàlia.

201ª adunanza, 1ª del 1901, 3 febbraio

Presidenza del Prof. ***Paolo Mantegazza*** (Presidente)

La seduta è aperta a ore 14,30, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Il processo verbale dell'ultima Adunanza (2 dicembre 1900) viene letto dal Segretario. È approvato.

CORRISPONDENZA

Il Segretario Sommier richiama alla memoria dei colleghi che la Società aderì ad una sottoscrizione aperta in Parma dagli amici ed ammiratori del Prof. Pellegrino Strobel, il chiaro naturalista e paletnologo, che fu anche uno dei fondatori della Società, allo scopo di erigergli in quell'Università un ricordo marmoreo. Il monumento, composto di una ricca lapide e di un busto, fu eseguito, ed il Rettore dell'Università di Parma già da tempo ne aveva mandata alla Società una zincografia, che il Segretario presenta.

Tra le pubblicazioni inviate in dono merita speciale ricordo quella spedita dal R. P. Prof. Gotofredo Zumoffen, insegnante nell'Università di Beirut (Siria) e Corrispondente della Società: *La Phénicie avant les Phéniciens. L'âge de la pierre*, Beyrouth, Imprimerie Catholique, 1900. Un volume di 126 pagine in-8, con un Album di 15 tavole di fotografie.

Giglioli — accenna l'importanza dell'opera e delle scoperte paletnologiche del Prof. Zumoffen.

Si deliberano ringraziamenti al donatore.

Il Sig. Enrico Piccione, Direttore del periodico « El Pensamiento Latino, Revista Internacional Latino-Americano-Europea », che si pubblica a Santiago de Chile, scriveva, in data del 10 agosto 1900, al Direttore del nostro « Archivio », spiegando gl'intenti della sua Rivista e dicendo di sperare che questi troveranno favore ed aiuto nel nostro giornale. Inoltre inviava Programmi e i primi otto fascicoli della Rivista.

Si delibera di ringraziare.

Il Segretario Regàlia presenta domanda di cambio coll' « Archivio » per parte del « Giornale Storico e Letterario della Liguria, diretto da Achille Neri e da Ubaldo Mazzini », essendogli stata raccomandata questa domanda dal D.r Mazzini, Bibliotecario Civico di Spezia e uno dei due Direttori del « Giornale ». Fa rilevare che le pubblicazioni archeologiche e storiche di tale periodico possono riuscire utili anche a studî d' indole antropologica.

Il Presidente si dichiara favorevole, e propone la domanda all' assemblea, che delibera di accettarla.

Regàlia — ringrazia sentitamente i colleghi di avere assecondata la sua proposta.

ELEZIONI

A Socio Ordinario — sono proposte quella del Conte Amedeo Porro, studente dell' Istituto di Scienze sociali, in Firenze, dai Soci Regàlia e Mantegazza (Presidente), e quella del Sig. Gregorio Mignozzi-Bianchi, Architetto, dimorante in Firenze, dai Soci Mochi e Regàlia.

Sono approvate.

COMUNICAZIONI D' UFFICIO

Il Presidente commemora il defunto Consigliere Cambray-Digny colle parole seguenti:

« Nell' intervallo che ci separa dall' ultima seduta noi abbiamo perduto un caro ed egregio collega, che fu dei nostri fin dai primi anni della nostra vita sociale e fu anche nostro consigliere, il Conte Tommaso Cambray-Digny. Firenze e l'Italia lo hanno pianto come uno dei migliori cittadini, che per il suo carattere adamantino, per la sua franca e coraggiosa parola in Parlamento lasciò tracce molto onorevoli e che non saranno presto dimenticate. Dato all'avvocatura e alla vita politica aveva una coltura molto larga e seguiva con amore i nostri studii, occupandosi con singolare predilezione della grafologia, in cui credeva e in cui di certo era un fortunato divinatore. Noi poi gli dobbiamo una riconoscenza particolare, perchè fu forse l' unico deputato, che alzò la sua voce alla Camera dei deputati, perchè fosse inscritta sul Bilancio ordinario una somma in favore della Società d'antropologia, cifra che dovrebbe esser inscritta fin dalla sua fondazione, se i nostri rappresentanti nelle loro meschine lotte di chiesuole e di partiti, avessero tempo e agio di occuparsi anche degli studii scien-

tifici. Al compianto di tutti gli Italiani per la perdita immatura e inaspettata di Tommaso Cambray-Digny non poteva di certo mancare quello affettuoso e doloroso della nostra Società. »

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

GIGLIOLI H. Prof. ENRICO. — *Lo strumento* chelléen *dell'uomo quaternario usato dagli Australiani contemporanei.*

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie, nel fascicolo 3° del volume 1900.)

MOCHI D.r ALDOBRANDINO. — *L'Antropometria nelle scuole.*

Senza stare a ripetere cose già note sulla Antropometria in generale e sulla utilità scientifica e pratica che verrebbe dall'istituzione di ricerche antropometriche regolari e ben ordinate sugli alunni delle scuole, il D.r Mochi passa ad esaminare i tentativi fatti a questo proposito in alcuni istituti educativi italiani, e nomina le scuole comunali d'Arona, dove il Melzi già da anni ha istituito un vero laboratorio d'Antropometria pedagogica, le scuole comunali di Adria, nelle quali pure il loro Direttore, Sig. Antonio Pastorello, ha introdotto l'uso di una *carta biografica* degli alunni, carta che tiene conto dei caratteri morfologici, fisiologici e psicologici degli alunni stessi; ed infine annunzia che anche in un nuovo istituto privato, sorto da poco in Livorno, nell'Istituto Dante Alighieri, per iniziativa del Direttore Prof. Augusto Liverani, si è voluto mettere in pratica il sistema di seguire e notare lo sviluppo fisico e intellettuale dei ragazzi, e che le ricerche riguardanti i caratteri morfologici e fisiologici sono state affidate allo stesso D.r Mochi.

Entrando poi a discutere del merito dei diversi registri o carte antropometriche o, come anche vengon dette, biografiche in uso nelle scuole d'Italia, loda, con qualche riserva, quella del Melzi e fa alcune critiche all'altra del Pastorello. Conclude mostrando la necessità che tali ricerche vengano fatte in tutte le scuole con lo stesso metodo, che le misure dei ragazzi siano affidate a persone tecniche o almeno provviste d'una qualche preparazione, e che le questioni sulla psicologia degli alunni, alle quali hanno da rispondere i maestri, siano poche, semplici e chiare.

In fine il D.r Mochi, che più d'una comunicazione scientifica ha avuto intenzione di presentare una proposta pratica, propone che venga preso in considerazione il seguente ordine del giorno:

La Società Italiana d'Antropologia, ritenendo di sommo interesse per la pratica pedagogica e per la scienza pura, le ricerche d'Antropome-

tria sugli alunni delle scuole, *plaudisce* agli istitutori che le hanno già applicate ai ragazzi affidati alle loro cure, e *fa voti* perchè l'uso di tali ricerche sia introdotto in ogni scuola italiana, sperando che le autorità comunali e governative prenderanno in considerazione questi voti.

Considerando però che le ricerche in questione apporteranno una utilità pratica e scientifica maggiore, se esse saranno condotte da per tutto con omogeneità d'intendimenti e di tecnica, e se i dati raccolti verranno ad affluire ad un unico centro ed a costituire così un archivio antropometrico, dove essi potranno esser confrontati, vagliati e studiati e dove da essi potranno trarsi conclusioni generali, *delibera:*

1° Di nominare una Commissione incaricata di compilare una carta antropometrica per le scuole, semplice e di facile e universale applicazione, riserbandosi poi di discutere in altra adunanza tale carta e, una volta approvatala, di propugnarne l'uso generale.

2° D'invitare tutti coloro che raccolgono dati antropometrici, specialmente nelle scuole, a volerli man mano comunicare al Laboratorio antropometrico del Museo Nazionale d'Antropologia in Firenze, perchè ivi si vada costituendo il già accennato archivio centrale per i dati antropometrici.

Presidente — La proposta del D.r Mochi è da me accolta con grandissimo piacere, come quella che mi pare in sommo grado utile ed opportuna. Alcuni maestri e direttori d'Istituti, in Italia, fanno già qualche cosa in questo senso, ma le tabelle che si usano, sono tanto complicate da riuscire più atte a disanimare che a incoraggiare, e poi per la varietà loro dànno risultati disparati. Si sa quali grandiosi risultati abbiano ottenuti la Germania e gli Stati Uniti d'America da inchieste di questa sorta condotte nelle scuole; ma è certo che dove non ci sia uniformità d'indagini e di tecnica, ben poco c'è da ricavare. Io sono d'opinione che, in quanto a misure, se ne debba chiedere un minimo. Riguardo alla Commissione da incaricarsi dello studio in parola, propongo che la sua nomina sia lasciata alla Presidenza.

Non facendosi obbiezione da nessuno, rimane inteso che il Presidente è incaricato di scegliere i membri della futura Commissione.

Mochi — Gli pare che si potrebbe però fin da ora deliberare un plauso agli istitutori, che raccolgono osservazioni antropometriche, e far voti perchè l'adozione di queste nelle scuole si estenda.

Regàlia E. — *Sulla Fauna della « Buca del Bersagliere » e sull'età dei depositi della vicina « Grotta dei Colombi » (Is. Palmaria, Spezia).*

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie, nel 3° fascicolo del volume 1900.)

Mantegazza Prof. Paolo — *Il « Caracaxà » e l'« Omichicahuaztli. »* Il Mantegazza presenta ed illustra questi due strumenti musicali, il primo attuale e del Brasile, il secondo del Messico e anteriore alla conquista. Ambedue sono di una meccanica infantile, perchè in una delle loro faccie sono forniti di solchi, separati da rilievi, di modo che, facendovi scorrere sopra un bastoncino, se ne ricava un rumore o un rozzo suono.

Giglioli — a proposito di uno dei due strumenti, di cui ha parlato il Prof. Mantegazza, mostra un *Femore umano destro*, forato in alto e con 19 profonde intaccature trasversali sulla superficie anteriore, di cui 4 penetranti nella cavità midollare, trovato insieme ad una *fibula*, pure forata ad uno dei capi. Queste due ossa, che sono levigate e usate dal reciproco sfregamento, formavano insieme un rozzo strumento musicale, che sarebbe l'*Omichicahuaztli* degli Aztechi, il *Güiro* degli odierni messicani. Queste due ossa umane provengono da una tomba a *Quiche* in Guatemala, trovate insieme a 2 piccoli amuleti di steatite ed una singolare accetta simbolica col manico, fatta in un pezzo di schisto. Questi oggetti vennero portati a Parigi, nel 1878, da un prete, e ivi esso Giglioli li acquistò da L. Yvan, nel 1894.

Un bellissimo *Omichicahuaztli*, femore umano sinistro, incrostato di mosaico e suonato con una *oliva* troncata attaccatavi con catena di rame, si conserva nel Museo Etnografico di Roma (Pigorini, *Antichi oggetti messicani incrostati di mosaico* in *Mem. Accad. Lincei*, XII tav., fig. 2, Roma, 1885); diversi si conoscono in Musei al Messico; uno con incisione è nel *Museo Nacional* al Messico; nel Museo Antropologico di Firenze si conserva uno di questi strumenti fatto con una costola fossile, pare, di un *Manatus;* fu riportato dal Messico dal Bassi. Va notato che i *Zuni* di *Wolpi* in Arizona, Stati Uniti, hanno uno strumento simile; un bastone con profonde intaccature trasversali sulle quali si frega con una scapola di pecora che vi è appesa (Stevenson in II *Ann. Rep. Bureau of Ethnol*, p. 394, f. 561; Washington, 1883). In Cina (*Shen-si*) fu assicurato usarsi strumenti simili, fatti di ossa umane però; e il rozzo *sceta vaiasse* (sveglia serve) dei monelli napoletani, alla festa di Piedigrotta, è la medesima cosa.

La seduta è levata a ore 16,20.

Il Segretario
E. Regàlia.

202ª ADUNANZA, 2ª del 1901, 24 FEBBRAIO
Presidenza del Prof. ***Enrico H. Giglioli*** (Vice-Presidente)

La seduta è aperta a ore 14,30, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Il Presidente propone, e viene approvato, di rimandare all'Adunanza prossima, stante l'ora tarda, la lettura del processo verbale dell'ultima Adunanza (3 febbraio).

CORRISPONDENZA

Il Prof. Léon Manouvrier, della Scuola d'Antropologia di Parigi, e il D.r Riccardo Folli, di Firenze, ringraziano della loro nomina, rispettivamente a Socio Onorario e a Socio Ordinario.

Tra i doni il Segretario segnala specialmente « Portugalia, Materiaes para o estudo do povo portuguez, publicação trimestral », che esce a Oporto e il cui 1° fascicolo, ora inviato, contiene lavori importanti e con belle illustrazioni zincografiche.

ELEZIONI

A Socio Ordinario — è proposta quella del D.r Giuseppe Mazzarella, di Catania, dai Soci Mantegazza (Presidente) e Regàlia.

Il Presidente fa notare che il D.r Mazzarella è autore di pregiati lavori di Etnologia giuridica.

La proposta è approvata.

COMUNICAZIONI D'UFFICIO

Il Presidente fa sapere, che il 12 marzo prossimo la Società d'Antropologia di Parigi festeggierà con un solenne banchetto, al quale interverrà anche il Ministro della Pubblica Istruzione, il 40° anniversario della sua costituzione legale; e che a quel banchetto sono stati invitati, con pensiero veramente gentile, anche alcuni membri della nostra Società. Propone perciò d'inviare una lettera di felicitazioni, ovvero un telegramma il giorno stesso della festa.

È approvato.

MOCHI — desiderava che si leggesse il processo verbale dell'ultima Adunanza, per proporre che si votasse una parte dell'ordine del giorno da lui allora presentato.

Presidente — risponde che il Socio Mochi potrà fare tale proposta alla prossima Adunanza, quando quel processo verbale sarà letto.

Mochi — dichiara di rimettersi.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Giglioli H. Prof. Enrico. — *Amuleti degli sciamani-medici del N.-O. dell'America boreale e più specialmente degli Haidà, Tlinkit e Tsimshian.*

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie, nel 3° fasc. del volume 1900.)

Mochi. — *Su alcune fotografie di indigeni delle regioni etiopiche.*

Debbo premettere che cosa s'intende, o almeno che cosa intendo io, per regioni e popolazioni etiopiche.

I popoli che abitano l'est dell'Africa e che son noti sotto i nomi speciali di Begia, Bisciari o Nubiani, di Habab, di Beni-Amer, Maria, Mensa, Bogos, Assaortini, Baria, Baza, Abissini, Afara o Danakil, Somâl e Galla, sebbene tra loro differenti per caratteri secondari, presentano tuttavia una certa unità di tipo fondamentale e rivelano origini e vicende etnogenetiche comuni, tanto da poter essere considerati come costituenti una unità etnica speciale, e da venir compresi sotto un sol nome.

Ora tra i vari nomi a tal fine proposti dagli autori, quello di Etiopi o, meglio, di Popolazioni Etiopiche, mi sembra il più adatto per le ragioni che altrove esposi (Cfr. Mochi, *Gli oggetti etnografici delle Popolazioni Etiopiche posseduti dal Museo Nazionale d'Antropologia in Firenze*, « Arch. p. l'Antrop. », 1900, fasc. 1-2); e l'area da questi popoli occupata mi sembra possa complessivamente indicarsi con la denominazione di Regioni Etiopiche.

Nel mio lavoretto sopra citato lamentai a lungo la scarsità di ricerche e di studî su questi popoli, dicendo come a noi italiani specialmente spetti di colmare questa lacuna, giacchè ormai la politica ci ha trascinati in mezzo o vicino ad essi.

Ora, considerando questa scarsità, credo che niente di quello che può aiutarci a rischiarare le nostre attuali conoscenze sulle Popolazioni Etiopiche, vada trascurato; e perciò credo utile di richiamare l'attenzione vostra su una serie di fotografie che fan parte della collezione del nostro Museo Antropologico e che riproducono alcuni tipi ed alcuni costumi dei popoli in questione.

Di queste fotografie alcune furono eseguite sulle coste del Mar Rosso dal Prof. Mantegazza, in occasione del suo viaggio in India; altre, quelle dei Danakil, le dobbiamo all'Ing. Scaramucci; le più poi sono opera del Cav. Cap. Carlo Gastaldi, al quale il Museo è pure debitore della ricca collezione etnografica etiopica che altra volta vi mostrai.

Una parte di questi esemplari fotografici illustrano, come ho detto, i costumi dei popoli etiopici: eccovi per esempio un barbiere abissino, una lavandaia, un campanaio nell'atto di suonare delle campane molto rudimentali, consistenti in pezzi di pietra sonora, ecc. (Qui il Dr. Mochi mostra all'uditorio molte delle fotografie, specie di quelle del Gastaldi.)

Gli esemplari più interessanti sono però quelli che ci permettono di fare qualche osservazione sul tipo fisico di questi popoli. E tra questi ve ne sono certi che meritano una menzione specialissima.

Confrontate, per esempio, alcuni di questi tipi di Somâl con alcuni di Danakil, di Assaortini, di Abissini propriamente detti, e vedrete che in alcuni casi la somiglianza è notevolissima, tanto che non si può porre in dubbio un origine etnica comune.

D'altra parte osservate invece qual dissimiglianza si noti fra questi altri tipi pure delle stesse popolazioni: in certi le caratteristiche negroidi sono spiccatissime, in certi altri al contrario si vedono chiaramente accentuati i caratteri della stirpe semitica. (Anche qui vengono mostrate altre fotografie.)

Insomma anche dai pochi esemplari di queste popolazioni che vi ho posto sotto gli occhi, ne scaturisce chiara la conclusione, che in Etiopia noi ci troviamo di fronte ad un insieme di popolazioni a fondo comune, ma tra le quali le posteriori mistioni hanno lasciato impronte ben riconoscibili, e dove ormai si incontra una estesa gamma etnica che va dal bassissimo tipo negro all'alto tipo semitico.

E tale modo di vedere è confermato da molti altri fatti di altro ordine: lo studio dei costumi, delle industrie, delle tradizioni, delle lingue ci porta alla stessa conclusione. Conclusione che è pur quella alla quale sono venuti i più colti ed attenti osservatori che hanno avuto agio di studiare sul luogo il problema della etnologia etiopica.

Alcuni autori però si scostano assai da questo nostro modo di vedere.

E come il Quatrefages non vedeva negli etiopi altro che dei semiti, ammettendovi delle infiltrazioni negre solo in piccola parte; così recentemente il Sergi, in una opera diligentissima per quantità di notizie e di fatti raccolti, si studia di dimostrare che gli Etiopi attuali,

insieme agli Egiziani ed in parte ai Massai ed ai Wahuma, sono dei rappresentanti quasi puri del tipo camitico.

In questa sua dimostrazione il Sergi si basa più che altro sull'esame delle forme craniensi condotto secondo il suo speciale metodo. E qui è, a parer mio, un primo punto debole del suo modo di risolvere la questione.

Perchè l'uomo è un organismo così complesso che non può esser sufficiente a fissarne i caratteri, l'esame di un solo dei suoi organi, tanto meno poi di una sola parte della sua compagine scheletrica, di una parte cioè dell'organismo, che è puramente passiva e che si modella e si trasforma a seconda di forze estranee ad essa e su di essa operanti.

Ormai nelle scienze biologiche sono tramontati i sistemi di classificazione basati su un solo carattere, e seguire il Sergi su questa via mi sembra che sarebbe un tornar indietro. E poi l'Antropologia (lo scrisse anni or sono lo stesso Sergi) è scienza di cose vive, e come tale deve dunque studiare l'organismo umano nel suo complesso, nelle sue funzioni, ne' suoi prodotti materiali e intellettuali.

Ma il Sergi basa sulle forme del cranio le sue classificazioni, perchè egli ritiene per dimostrato che tali forme si trasmettono immutate e immutabili di generazione in generazione, traverso i secoli.

Ad una siffatta teoria molto ci sarebbe forse da obiettare, anche tenendoci alla pura constatazione dei fatti: non ho però abbastanza ricerche in proposito nè abbastanza autorità per farlo io adesso.

Solo osserverò che, data l'ipotesi del Sergi, il cranio umano solo farebbe eccezione alla legge generale della variabilità continua degli organi, legge a cui soggiacciono tutti i viventi in tutte le singole parti che li compongono: solo il cranio umano rimarrebbe immutato nella sua forma, mentre d'attorno tutto si evolve e si trasforma.

Di più si potrebbe domandare: se è vero che le forme craniensi si sono perpetuate tali quali le vediamo adesso, come sono esse originate? non certo l'una dall'altra, se si ammette la loro immutabilità. Ci furono dunque fin dall'origine tante forme di cranio quante ora possiamo numerarne?

Infine alla teoria del Sergi sull'immutabilità morfologica del cranio umano, contraddicono in parte, mi sembra, le recenti ricerche di questo stesso autore sulle forme del cranio osseo ne' primi periodi del suo sviluppo; ricerche che dimostrano come, almeno in tali periodi, si abbiano dei passaggi da una forma all'altra e non esista quindi la pretesa immutabilità.

Del resto con queste osservazioni non pretendo di togliere ogni valore al metodo del Sergi: ben altro ci vorrebbe per confutare un sistema come quello, frutto di lunghe e accurate osservazioni. Nè, d'altra parte, sarebbe mia intenzione il farlo, perchè se, da un lato, credo che il Sergi esageri nell'attribuire un troppo grande ed esclusivo valore al proprio metodo, dall'altro riconosco che non tutto è da rifiutarsi e che questo metodo può anzi servire da aiuto e da complemento agli altri metodi di ricerca fin'ora usati dagli antropologi.

Ritornando poi all'argomento di questa comunicazione, cioè all'etnologia dei Popoli Etiopici, ripeto che molto ancora v'è da fare in tal campo e che molta lode va data a tutti coloro i quali vi portano, con un metodo o con un altro, il contributo dei loro studî.

REGÀLIA — si dichiara d'accordo colle obbiezioni dal D.r Mochi accennate contro i principî craniologici del Sergi, e accenna qualcuna di quelle da lui mosse nello studio critico apposito, pubblicato da lui anni sono.

GIGLIOLI — crede che gli Abissini siano il risultato di un miscuglio di popoli semitici, e più in particolare di Arabi, con Negri. Da Odoardo Beccari ha udito, che quando esso si trovò tra i Mafor nella Nuova Guinea, gli parve di trovarsi di nuovo a Keren, e ciò perchè i Mafor sono il prodotto di una mistione di Indù coi Papuani.

La seduta pubblica è levata a ore 15,30.

La Società rimane adunata in seduta privata.

L'Ordine del giorno reca: Elezione del Consiglio di Direzione, che dovrà stare in carica durante il biennio 1901-902, e dei due Revisori dei conti riferentisi alla gestione dello scorso anno 1900.

Il Presidente invita i Segretarii a presentare le schede inviate dai Soci assenti, e i Soci presenti a redigere le loro, e designa a scrutatori i Soci Mochi e Regàlia.

Fatto lo scrutinio, si trova il seguente risultato:

Presidente

MANTEGAZZA Prof. PAOLO

Vice-Presidenti residenti

GIGLIOLI Prof. ENRICO, MODIGLIANI D.r ELIO

Vice-Presidenti non residenti

COLINI Prof. G. ANGELO, ROMITI Prof. GUGLIELMO

Consiglieri

D'Ancona Prof. Cesare
✠ Danielli D.r Iacopo
De Stefani Prof. Carlo
Fano Prof. Giulio
Gigliucci Conte Mario
Kraus Barone Alessandro
Loria D.r Lamberto
Mochi D.r Aldobrandino
Tanzi Prof. Eugenio

Segretario degli Atti

Regàlia Ettore

Segretario della Corrispondenza

Sommier Comm. Stéphen

Revisori dei Conti

Del Campana D.r Domenico, Modigliani D.r Leone.

Dopo gli eletti hanno avuto il maggior numero di voti, come Vice-Presidenti non residenti, Morselli Prof. Enrico; come Revisore dei Conti, Kraus Barone Alessandro.

La seduta è levata a ore 16,20.

Il Segretario
E. Regàlia.

203ª adunanza, 3ª del 1901, 24 marzo
Presidenza del Prof. ***Paolo Mantegazza*** (Presidente)

La seduta è aperta a ore 14,45, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

I processi verbali delle due ultime Adunanze (del 3 e 24 febbraio, la lettura del primo dei quali venne rimandata all'adunanza odierna) vengono letti dal Segretario. Sono approvati.

CORRISPONDENZA

Ringraziano della recente loro elezione, a Vice-Presidente residente il D.r Elio Modigliani, a Vice-Presidenti non residenti il Prof. Colini

di Roma e il Prof. Romiti di Pisa, a Consiglieri il Prof. D'Ancona, il Prof. De Stefani, il Barone Kraus, il Conte Gigliucci.

Il Presidente della Società d'Antropologia di Parigi, D.r Chervin, ha scritto prima al nostro Presidente per ringraziarlo del telegramma di congratulazione da noi inviato in occasione del banchetto, con cui il 12 volgente quella Società celebrò il 40° anniversario della sua costituzione legale, poi ha scritto al nostro Segretario per annunziargli, che, se gli sarà possibile, verrà ad assistere all'adunanza solenne, che abbiamo indetta per il 30 aprile prossimo, allo scopo di festeggiare il 30° anniversario della fondazione della Società.

Scrive anche il S. C. Otto Ammon, da Karlsruhe, mandando le sue felicitazioni per la ricorrenza che la Società sta per celebrare, e inviando una breve Nota per il fascicolo festivo.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

MANTEGAZZA Prof. PAOLO. — *L'insegnamento dell'Antropologia.*

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie, nel 3° fascicolo del volume 1900.)

Finita la sua lettura, il Presidente aggiunge, di aver voluto farla ai colleghi a fine di potersi valere del voto della Società nello scrivere al Ministro della Pubblica Istruzione. Avrebbe voluto scrivergli già da più mesi, ma le vicende politiche non lo consentirono. Giova sperare nel Ministro attuale.

GIGLIOLI — presenta due accettine di rame, provenienti dal Benin, forate nel tallone per essere portate appese ad uso di amuleti contro il fulmine. E qui si diffonde alquanto nel ricordare la credenza esistente in tutti i paesi della terra, che gli oggetti litici, specialmente cuspidi e accette, siano relitti dei fulmini. Le due accettine ch'egli mostra e che sono una riproduzione in miniatura delle accette neolitiche, presentano, tra le incisioni che le adornano, delle figure certamente rappresentanti il fulmine appunto.

Mostra poi un curioso pugnaletto, pure di rame, ma questo di fabbricazione attuale, proveniente dai Mandingos. È chiuso in un astuccio di cuoio, lavorato molto abilmente e di tal forma da non lasciar supporre che contenga un'arme insidiosa e così pericolosa.

Ricorda infine le incisioni su corno e osso dell'epoca del Renne, e fa notare come l'uso d'incidere su quelle materie sia rimasto nelle popolazioni circumpolari, che vivono in condizioni analoghe a quelle in cui vissero gli uomini dell'epoca del Renne, e sia rimasto particolarmente presso i Lapponi e gli Esquimesi. Questi, che sono i bo-

reali più tipici, superano di molto i primi nell'incisione, e fanno uso di una pittografia praticata mediante una speciale qualità di graffito. Sopra una porzione di zanna di Tricheco, che il Giglioli mostra all'adunanza, è descritta una serie di eventi di caccia e d'altro, tanto che il complesso delle figure equivale ad una breve narrazione.

Lo stesso Giglioli legge quindi due resoconti su due recenti lavori, sotto i titoli di « Notevoli pubblicazioni del R. Museo Etnografico di Dresda » e « Importante contributo all'etnologia della Papuasia. »

(Sono già pubblicati tra le « Riviste », nel 3° fasc. del vol. 1900.)

MOCHI D.r ALDOBRANDINO. — *Sopra una proposta di studio collettivo sul peso dell' encefalo negli Italiani.*

Le indagini antropologiche hanno fatto, a parer mio, un grande progresso da quando, invece di fermarsi all'esame del solo cranio, si sono addentrate in quello dell'encefalo. Perchè, sebbene abbastanza fecondi siano stati gli studi craniologici e molti resultati possano ancor darci nell'avvenire, pure è indiscutibile che la loro utilità non può confrontarsi con quella tanto maggiore, che potrà venirci da larghe e minute ricerche sui centri nervosi encefalici.

Non dobbiamo nè possiamo più contentarci di studiare la sola scatola, la buccia, il contenente; bisogna ormai tener conto principalmente del contenuto; bisogna studiare in modo diretto l'organo nervoso principe della nostra economia somatica e non limitarci a discutere sull'involucro osseo che lo protegge.

Perciò mi sembra che ci si debba rallegrare molto nel vedere come in questi ultimi tempi nei reperti anatomici di uomini illustri si dia una importanza, maggiore che per il passato, allo studio dello encefalo. Ciò appunto ci dimostrano le tre memorie che qui vi presento: due sono dell'illustre nostro socio d'onore il Prof. GUSTAF RETZIUS (*Das Gehirn des Astronomen Hugo Gyldèns — Das Gehirn des Mathematikers Sonja Kovalevski*) e contengono una minuta descrizione e delle bellissime tavole dimostranti tutte le particolarità strutturali dell'encefalo del Gyldéns e di quello della Kovalevski. La terza memoria che vi presento, ci descrive e figura l'encefalo del compianto anatomico italiano Carlo Giacomini. Questa memoria è dovuta ad uno degli scolari del Giacomini stesso, al Prof. GIUSEPPE SPERINO, e ci offre una compiuta illustrazione del cervello dell'illustre anatomico, il quale, per testamento, volle anche dopo morto essere utile alla scienza, legando il suo cadavere all'Istituto Anatomico di Torino.

E non solo lo studio dei centri nervosi superiori di singoli e singolari individui, viene adesso coltivato con ardore. Adesso si sta anche

cercando, con maggior cura che per il passato, di estendere tali ricerche nevrologiche su di un grande numero di individui normali di un dato popolo, di una data regione, per modo da ottenere delle serie e delle medie, che ci rappresentino il tipo cerebrale proprio di quel popolo o di quella regione.

Qui in Italia una tale iniziativa si deve al nostro illustre socio ordinario Prof. GIULIO CHIARUGI, Direttore dell'Istituto Anatomico Fiorentino. Egli, nella sua « Proposta di uno studio collettivo sul peso dell'encefalo negli Italiani » (*Monitore Zoologico*, 1901, I) invita tutti i medici italiani, e più specialmente quelli addetti ad ospedali o a sale anatomiche, a voler raccogliere il maggior numero possibile di dati sul peso totale dell'encefalo e su quello delle sue varie parti. E perchè i dati raccolti siano omogenei e comparabili il Chiarugi fissa la tecnica precisa, che gli osservatori dovranno seguire, e pubblica anzi una tabella con tutte le indicazioni necessarie a rilevarsi su ciascuno dei singoli soggetti presi in esame.

Se la proposta del Chiarugi troverà, come è sperabile, l'accoglienza che essa merita, l'Antropologia italiana farà davvero un bel progresso.

La nostra Società non può rimanere estranea alla proposta formulata dall'Anatomico fiorentino, e per offrirle quell'appoggio che è in poter nostro, propongo che si ristampi la Memoria del Chiarugi su questo argomento, nel prossimo fascicolo dell'*Archivio* nostro.

La Memoria è commendevolissima sotto ogni rapporto e merita di esser riprodotta integralmente.

Una sola osservazione le si potrebbe forse rivolgere e, con tutto il rispetto per l'illustre Professore, mi permetto di formularla qui chiaramente: a pag. 28 il Chiarugi prescrive giustamente di misurare i due diametri massimi del cranio di ogni soggetto preso in esame, avanti di procedere alla estrazione dell'encefalo; ma non indica in qual modo i due diametri debbano essere misurati, mentre si sa che, specie per l'antero-posteriore, i metodi sono varî e danno resultati diversi. Non sarebbe stato male, forse, che l'A. prescrivesse anche per queste misure una tecnica precisa, e, per conto nostro, avremmo desiderato di vedervi prescritta perentorianente quella del Broca, la più diffusa e la più logica di tutte.

Auguriamoci che la proposta del Chiarugi trovi un largo seguito, e speriamo che parallelamente a questi studî nevrologici, con la stessa larghezza e con la stessa unità di metodo, procedano anche i craniologici. Molte sono in Italia le collezioni di cranî italiani, e se tutti gli istituti che le possiedono volessero mettersi d'accordo e illustrare,

con metodo unico, le loro raccolte, otterremmo in breve una ricca e quasi compiuta *Craniologia italica*, della quale tanto sentiamo la mancanza nei nostri studî.

Il Presidente dichiara, che per parte sua con piacere aderisce alla proposta del D.r Mochi di ristampare nell'« Archivio » la Nota del Prof. Chiarugi, a fine di darle una maggior diffusione.

Si delibera che la Nota del Prof. Chiarugi venga riprodotta.

La seduta pubblica è levata a ore 16.

La Società rimane quindi adunata in seduta privata.

Il Presidente dice di sapere che deve trattarsi di un argomento che lo riguarda, e perciò di volersi ritirare, cedendo la Presidenza al Prof. Giglioli.

Il Presidente (Giglioli) comunica all'adunanza la deliberazione presa dal Consiglio Direttivo nell'ultima sua seduta, relativamente alla sottoscrizione pubblica, che è stata aperta per dotare degli strumenti necessari il progettato Laboratorio Antropometrico del Museo d'Antropologia. Il Consiglio decise affermativamente e di proporre all'Assemblea di concorrere colla somma di L. 500. Su questa proposta del Consiglio apre la discussione.

Loria — dichiara di non esser potuto intervenire a quell'adunanza consiliare, ma che egli plaude alla proposta dei suoi colleghi.

Messa ai voti, la proposta di sottoscrivere per *lire cinquecento* a favore dell'erigendo Laboratorio Antropometrico è approvata all'unanimità.

La seduta è levata a ore 16,10.

Il Segretario
E. Regàlia.

204ª (1) Adunanza, 4ª del 1901, 3 giugno

Presidenza del Prof. *Enrico H. Giglioli* (Vice-Presidente)

La seduta, privata, è aperta a ore 17,30, in una sala del Museo Nazionale d'Antropologia.

Il processo verbale dell'ultima Adunanza (24 marzo) viene letto dal Segretario. È approvato.

---

(1) L'adunanza del 1° maggio (1901), come continuazione di quella straordinaria del giorno prima, destinata a solennizzare il 30° anniversario della Società, viene lasciata fuori della serie delle Adunanze ordinarie.

ELEZIONI

A Socio Corrispondente — è proposta quella del Sig. William T. Brigham, Direttore del Museo « Bernice Pauahi Bishop », di Honolulu (Is. Hawaii), dai Soci Giglioli e Sommier.

Giglioli — dà una succinta notizia sulla storia e importanza del Museo etnografico di Honolulu, e aggiunge che il detto Museo pubblica dei « Proceedings » e delle Memorie, sotto la direzione del Brigham. Questi gli ha scritto che possiede ventisette volumi del nostro « Archivio » e desidera completarlo, o per compra o per cambio colle pubblicazioni del suo Museo.

Pure a Socio Corrispondente — è proposta la nomina del Freiherr Victor De Stuers, Capo della Divisione delle Scienze ed Arti nel Ministero dell'Interno, all'Aia (Olanda), dai Soci Sommier e Giglioli.

Sommier — fa notare che il De Stuers è persona molto influente presso il Governo in Olanda, e che di là la Società ha ricevute e potrà ricevere importanti pubblicazioni.

Ambedue le elezioni sono approvate.

Giglioli — propone che si accetti il cambio, offerto dal Sig. Brigham, colle pubblicazioni del Museo di Honolulu.

Si delibera di accettarlo.

Quindi si tratta di alcuni particolari delle due Adunanze, festiva e scientifica, tenutesi il 30 aprile e il 1° maggio per celebrare il 30° anniversario della fondazione della Società, e si discute circa le illustrazioni del volume, che la Società ha deliberato di pubblicare in memoria del fatto.

Il Presidente propone che si votino ringraziamenti alle autorità, ai corpi scientifici e ai privati, che onorarono di loro presenza o della loro adesione la nostra festa, esprimendo il suo dispiacere che i ringraziamenti debbano giungere con ritardo per non essersi la Società potuta più adunare prima d'ora.

Mochi — propone che la Società deliberi speciali ringraziamenti ai Professori Virchow e Retzius per le particolari manifestazioni di simpatia da essi recate ed espresse in nome delle Società da essi rappresentate.

Ambe le proposte sono approvate.

La seduta è levata a ore 19.

Il Segretario
E. Regàlia.

PUBBLICAZIONI RICEVUTE IN DONO NELL'ANNO 1901

ADLER C. a. I. M. CASANOWICZ. *Descriptive Catalogue of a Collection of objects of Iewish Ceremonial.* Washington, 1901.

ALANSON BRYAN (W.) *Key to the Birds of the Hawaïan group.* Honololu, H. I. Bishop Museum Press, 1901.

ANTONELLI G. BECHI, D. PIZZETTI. *Contributo alla Terapia delle febbri Malariche.* Milano, Rancati, 1901.

Australian Museum Report of trustees for the year 1899.

Bibliographia medica. (*Index medicus*). T. I, n. 13, 1900, Paris.

BOWDITCH (CH. P.). *Notes on the Report of Teobert Maler.* Cambridge, The Univ. Press, 1901.

Bulletin de la Société d'Ethnographie, 42 an. n. 126.

Bulletin de la Société Philomatique de Paris. X. S., A. III, n. 1, 1900-901.

L. CAPITAN. *Exposition de l'École d'Anthropologie.* Paris, 1901 (Estr.).

L. CAPITAN ET H. BREVIL. *Les Grottes à parois gravées ou peintes à l'epoque paléolitique.* Paris, 1901 (Estr.).

L. CAPITAN ET P. G. MAHOUDEAU. *La question de l'homme tertiaire à Thenay.* Paris, 1901 (Estr.).

CARELLI A. *Studi anatomici e sperimentali sulla fisiopatologia della glandola pituitaria.* Reggio nell'Emilia, S. Calderini, 1900.

E. CHANTRE. *Les Bédouins d'Egypte.* Lyon, A. Rey, 1901 (Estr.).

A. DE BLASIO. *Cranio piramoide in una epilettica.* Napoli, Stab. tip. R. Pesole, 1901.

— *L'uomo preistorico in terra di Bari.* Napoli, Stab. tip. R. Pesole, 1901.

DONEY (G. A.). *Recent Progress in Anthropology at the Field Columbian Museum.* New York, 1901 (Estr.).

H. DRIESMANS. *Die Wahlverwandtschaften der deutschen Blutmischung.* Leipzig, E. Diederichs, 1901.

Ethnographia, a magyar néprajsi tartsasag ertesitöje. Vol. XII, fasc. 10, 1901, Budapest.

Filosofia y Letras. Buenos Ayres, a. I, n. 1-2, 1901.

Free Museum of Science and Art. Bullettin, vol. III, nn. 1-3, Philadelphia, 1901.

GIUFFRIDA RUGGERI. *Sul significato delle ossa fontanellari e dei forami parietali.* Lanciano, Carabba, 1901 (Estr.).

— *Le origini italiche.* Como, R. Longatti, 1900 (Estr.).

— *Variations morphologiques du crâne humain.* Lyon, Storck, 1901 (Estr.).

GRIP ELIAS. *Skuttungemalets Ljudlära.* Stockholm, 1901.

HEGER (FRANZ). *Die Alterthümer von Benin.* Wien, 1901 (Estr.).

HOUGH W. *An Early West Virginia Pottery.* Washington, 1901 (Estr.).

I. JANKÒ. *Magyar Typusok. Elsö Sorozat: a Balaton mellékéröl.* Budapest, 1900.

Journal and Proceedings of the Royal Society of New South Wales. Sydney, 1900.

The Journal of the Anthropological Society of Bombay. Vol. V, n. 7, Bombay, 1901.

KOLLMAN I. *Flöten und Pfeifen aus Alt-Mexico.* Berlin, Reimer, 1896.

— *Der Mensch Zürick,* 1895 (Estr.).

R. LEHMANN-NITSCHE. *La Plata.* Aachen, 1900 (Estr.).

— *Ein selfener Fall von angeborener medianer Spaltung der oberen Gesichtshälfte.* Berlin, Reimer, 1901 (Estr.).

— *Zur Vorgeschichte der Entdeckung von Grypotherium bei Ultima Esperanza.* Berlin, 1901.

LEON (Dr. N.) *Anthropological Bibliography of Mexico.* Mexico, at the Museum Press, 1901.

A. MACDONALD. *Measurements of Girls in private schools and of University students.* Boston, 1901 (Estr.).

— *The study of the Children.* 1901 (Estr.).

Man. 1901. January, nn. 1-14, Londra.

R. Martin. *Anthropologie als Wissenschaft und Lehrfach.* Jena, G. Fischer, 1901.

Megyei monografiak. 2 fasc. Budapest, 1900-1901.

Mémoires de la Soc. d'Ethnographie. A. 11, n. 2, T. XIX, p. 4. Paris.

Meyer (A. B.). *Ethnographische Miscellen.* I, Berlin, Friedländer et Sohn, 1901.

Minerva. Rivista delle Riviste. An. XII, vol. XXII, nn. 1-2. Roma.

Mois scientifique. Paris, I. B. Baillière et Fils. An. III, 1901, nn. 1-3, 6, 9-12.

Mois médico-chirurgical. An. III, 1901, n. 4, ibid. id.

Mortillet (A. de). *Distribution géographique des dolmens et des menhirs en France.* Paris, 1901 (Estr.).

Nachrichten über Deutsche Alterthumsfunde. fasc. 5-6. Berlino, 1900.

Nyare bidrag till Kännedom om de Svenska Landsmalen 1900. Fasc. 68-71. 1901, fasc. 72-74. Stockolm.

Otis Tufton Mason. *A Primitive Frame for Weaving narrow fabrics.* Washington, 1901 (Estr.).

— *Open Court (The).* Vol XV, n. 11. 1901. Chicago.

Ouvaroff (contessa). *Materiali per l'Archeologia del Caucaso.* Volume VIII. — *Tombe del Caucaso settentrionale.* Con carta geografica, 134 tavole e 316 zincografie. Mosca, 1900 (in russo).

Parnisetti (Ch.) *Anomalies du polygone artériel de Willis chez les criminels en rapport aux altérations du cerveau et du cœur.* Amsterdam, I. H. de Bussy, 1901.

Paul-Boncour (G.) *Le Fémur.* Paris, 1900 (Estr.).

Pennisi Mauro (A.). *Metamorfosi Cosmica.* Catania, Musummeci, 1901.

Pensamiento Latino. An. I, n. 1-20. Santiago de Chile.

Petrini (E.). *Om Känslolagar Kritsska Förstudier till känslopsykologien.* Upsala, 1900.

Piccione (E.). *Giuseppe Verdi nella Evoluzione Intellettuale e sociale del secolo XIX.* Santiago del Chile, 1901.

Portugalia Materiaes para o estudo do povo portuguez. Porto. Tomo I, fasc. 2-3.

Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences. Vol. XXXVI, nn. 1-23. Cambridge U. S., 1900-1901.

Proceedings and Transactions of the Nova Scotian Institute of Science. Vol. X. Part. 2, 1899-900. Halifax (Canadà), 1900.

Rassegna (La) Internazionale. 1° dicembre 1901. Roma.

Rijks Ethnographisch Museum te Leiden. Verslag van den Directeur. S. Gravenhage, 1900. (Olanda).

Rivista di Patologia nervosa e mentale. Vol. V, fasc. 12. Vol. VI, fasc. 1-5, 7-10, 12.

Sanson (A.). *L'Espèce et la Race en Biologie Générale.* Paris, Schleicher, 1900.

F. Starr. *Notes upon the Mandrake.* Chicago, 1901.

— *Mexican Paper.* 1901 (Estr.).

— *The Tagal Alphabet.* 1901 (Estr.).

Sydney G. L. R. Alrutz- *Undersokningar ofver Smärtsinnet.* Upsala, 1901.

Thieullen A. *Deuxième Étude sur les pierres figures à retouches intentionnelles.* Paris, Larousse, 1901.

Toulouse (Ed.) et D.r L. Marchand. *Le Cerveau.* Paris, Schleicher, 1901.

Traverso (G. B.). *Stazione neolitica di Alba.* Parte 2ª, Alba, Sansoldi, 1901.

Udden (I. A.). *An Old Indian Village.* Rock-Island, Ill. 1900. (Augustana Library. Publicat. n. 2).

University of Toronto Studies. Psychological Series. 1900.

Uschakoff (I.). *Das Lokalisationsgesetz. Eine psychophysiologische Untersuchung.* Helsingfors, 1900.

Wisconsin Geological and Natural History Survey. Bulletin, n. 3-5. Madison, 1901.

De Wisser (M. W.). *Graecorum dies non referentibus speciem humanam.* Lugduni-Batavorum, apud G. Los. M. DCCCC.

Zeitschrift für Ethnologie. Berlino 1900, fasc. 5.

Zeitschrift für Socialwissenschaft. An. IV, 1901, heft. 1-2. Breslavia.

PUBBLICAZIONI RICEVUTE IN CAMBIO NELL'ANNO 1901

AUSTRALIA

SYDNEY. — *Science of Man*, Vol. IV, 1901, nn. 1-10.

AUSTRIA-UNGHERIA

BUDAPEST. — *Magyar Tudomanyos Akademia.* — Nyelvtudományi Közlemények, 1901, XXXI Kötet, 1-4 füzet.

— *Rapport sur les travaux de l'Acadèmie hongroise des sciences en 1900*, Budapest, 1901.

— *Ertekezések*, XII Kötet, 5-7 szám.

— *Ethnologische Metteilungen aus Ungarn*, VI Band, 1898-1901, fasc. 2-3.

CRACOVIA. — *Bulletin International de l' Acadèmie des Sciences*, Cracovie, 1901, nn. 1-5, 7-8. — Comptes-Rendus, 1900.

— *Katalog Literatury Naukowej polskiej*, fasc. 1-3, 1901.

VIENNA. — *Sitzunberichte der Kais. Akademie der Wissenschaften* B. C VIII, 1899, nn. 1-10, B. C CIX, 1900, nn. 1-10, C X, 1901, nn. 1-4.

— *Mittheilungen der Erdbeben-Commission Der Kais. Ak. der Wiss. in Wien.* Neue Folge, nn. 1-6, 1901.

— *Mittheilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien*, vol. XXX, 1900, fasc. 1-6.

— *Sitzungsberichte der Anthropol. Gesellschaft in Wien*, 1901.

— *Mittheilungen der Prähistorischen Commission der Kais. Akad. d. Wissenschaften*, Vol. 1, 5, 1901.

ZAGREB. — *Vjesnik hrvatskoga arheòlòskoga Družtva*, 1901, fasc. V, (Nuova Serie).

CANADÀ

OTTAWA. — *Geological Survey of Canada. Catalogue of Canadian Birds*, Part I, 1900.

TORONTO. — *Transactions of the Canadian Institute*. Vol. VII, p. I, n. 13, Augusta, 1901.

DANIMARCA

COPENAGHEN. — *Oversight over det kongelige Danske Videnskabernes selskabs forhandlinger*, 1900, n. 6, 1901, n. 1-5 *Forlagsskrifter*, januar 1901.

FRANCIA

PARIGI. — *Archives de Neurologie*, Vol. XI, 2ª serie, 22ᵉ année, 1901, nn. 61-72.

— *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*. XIᵉ annèe, 1901, fasc. 1-6, 8-12. — *Table Dècennale*, 1891-1900.

— *Mélusine*, T. X, 1900, 1901, nn. 6-9, 12.

— *Revue Scientifique*, 4ª serie, T. 15, 1901. Premier semestre, nn. 1-3, 5, 7-26. Deuxième semestre, nn. 1-23.

— *Bulletins et mèmoires de la Sociètè d'Anthropologie de Paris*. Vᵉ série, T. II, 1901, fasc. 1-5.

— *L'Anthropologie*, T. XI, 1900, n. 6, T. XII, 1901, nn. 1-6.

— *Revue Philosophique*. An. XXVI, 1901, nn. 1-2.

GERMANIA

BERLINO. — *Verhandlungen der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*. B. XXVIII, 1901, nn. 1-10.

— *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*. Band XXXV, 1900, nn. 5-6, B. XXVI, 1901, nn. 1-6.

HALLE. — *Kaiserlichen Leopoldinisch-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher*.

Abhandlungen, Vol. 68, 1897; 69, 71, 1898; 72, 74, 75, 1899; 76, 1900; 77, 78, 79, 1901.

— *Repertorium*. Vol. 1, Vol. II, 1-2.

— *Katalog der Bibliothek*, Vol. 11, 5, 6 (dispense 8, 9).

— *Geschichte der Bibliothek*, Halle, 1894.

JENA. — *Centralblatt für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte,* VI Jahrgang, 1901, fasc. 1-6.

KÖNIGSBERG. — *Physikalisch Ökonomischen Gesellschaft, Schriften,* Vol. 41, 1900.

LIPSIA. — *Mitteilungen des Vereins für Erdkunde in Leipzig,* 1900.

— *Der Wurmsee in Oberbayern.* (Wissensch. Veröffentlichungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig, Vol. V, 1901).

MONACO. — *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns,* Vol. XIV, fasc. 1-2, 1901.

HAWAII (Isole)

Bishop Museum of Polynesian ethnology and natural history. — *Occasional Papers,* Vol. I, n. 1-4, 1901. *Director's Report for* 1898, 1899, 1900. *Memoirs,* Vol. I, nn. 1-2.

INDIA

CALCUTTA. — *Asiatic Society of Bengal. Proceedings,* 1900, n. 12, 1901, nn. 1-11. — *Journal,* Vol. LXIX, 1900, p. I, n. 2; p. II, n. 2, 3, 4; p. III, Vol. XX, 1901, p. I, n. 1; p. II, n. 1; p. III, n. 1.

INGHILTERRA

LONDRA. — *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland,* Vol. XXX, 1900, Vol. XXXI, 1901, January to June.

ITALIA

BOLOGNA. — *Rivista di Filosofia, Pedagogia e Scienze affini.* Anno I, (1899-900) Vol. I, nn. 1-6, Vol. II, n. 6-7; Anno II (1900-01) Vol. III, nn. 1-4, 6, Vol. IV, nn. 1-6; Anno III (1901-02) Vol. V, nn. 1-3.

NAPOLI. — *Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli.* Serie I, Vol. XIV, anno IV, 1900. Fasc. unico (pubbl. 28 genn. 1901).

— *Rivista mensile di Psichiatria forense, antropologia criminale e scienze affini.* Anno IV (1901), nn. 1-4, 6-9, 12.

— *Annali di Neurologia.* Anno XIX, 1901, fasc. 1-2.

NOCERA INFERIORE. — *Il Manicomio, Archivio di Psichiatria e Scienze affini.* Anno XVII, fasc. 1-3.

PALERMO. — *La Scienza Sociale.* Anno IV, 1901, fasc. 1-3.

PISA. — *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali. Processi verbali*, Vol. XII.

REGGIO NELL' EMILIA. — *Rivista Sperimentale di Freniatria e medicina legale delle alienazioni mentali*, Vol. XXVII, 1901. fasc. 1-4.

ROMA. — *Società Geografica Italiana. Bollettino*. Serie IV, Vol. II, nn. 1-2, 1901.

— *Bibliografia Geografica della Regione Italiana*. Saggio per l'anno 1899 di L. F. de Magistris.

— *Cosmos del Prof.* GUIDO CORA. Serie II, Vol. XIII, fasc. I-II.

— *Rivista Italiana di Sociologia*. Anno V, fasc. 1-4.

— *Reale Accademia dei Lincei. Atti*. Anno CCXCVIII, 1901. *Rendiconto dell'adunanza solenne del* 2 giugno 1901.

— *Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali. Atti*. Anno CCXCVIII, 1901. Serie V, Vol. X. 1° semestre, fasc. 1-12; 2° semestre, fasc. 1-12.

— *Classe di scienze morali, storiche e filologiche. — Rendiconti*. Serie V, Vol. IX, 1900, fasc. 9-10, 11-12, Vol. X, 1901, fasc. 1-10.

SPEZIA. — *Giornale storico e letterario della Liguria*. Anno II (1901), fasc. 1-12.

TORINO. — *Archivio di Psichiatria, Scienze penali e Antropologia Criminale*. Vol. XXII, 1901, fasc. 1-6.

NUOVA ZELANDA

WELLINGTON. — *The Journal of the Polynesian Society*. Vol. IX, 1900, n. 4, Vol. X, 1901, nn. 1-3.

OLANDA

AMSTERDAM. — *K. Akademie van Vetenschappen. Verslag*. Deel IX, 1901.

— *Jaarboek*, 1900.

— *Proceedings of the section of Sciences*. Vol. III, 1901.

STATI UNITI

CAMBRIDGE, MASS. — *Peabody Museum. Thirty-fourth Report*. 1899-900. Cambridge, 1901.

— *Memoirs*. Vol. II, n. 1, T. MALER, *Researches in the Central Portion of the Usumatsintla Valley*. Cambridge, 1901.

CHICAGO. — *The American Journal of Sociology*, 1901, Vol. VI, nn. 4-6, Vol. VII, nn. 1-3.

NUOVA YORK. — *Science*. 1901, Vol. XIII, nn. 315-339, Vol. XIV, nn. 340-365.

FILADELFIA. — *Proceedings of the Academy of Natural Sciences*, 1900, p. II-III.

WASHINGTON. — *American Anthropologist, New Series*, Vol. III, nn. 3-4.

— *Bureau of American Ethnology*. 17th *Annual Report* 1895-96, parti 1-2, 18th *Annual Report* 1896-97, parte 1.

— *Smithsonian Institution. Annual Report of the Board of Regents*. Washington, 1899.

— *Report of the U. S. National Museum*. Washington, 1900.

WORCESTER. — *The American Journal of Psychology*. vol. XII, 1901, n. 2-4.

SVEZIA

STOCCOLMA. — *Società Svedese per l' Antropol. e la Geografia. Ymer*, 1901, fasc. 1-4.

URUGUAY

MONTEVIDEO. — *Anales del Museo Nacional de Montevideo*. T. IV, entr. 19-20, 22, 1901.

MEMORIE ORIGINALI

150

PRIME LINEE DI PSICOLOGIA POSITIVA

DI PAOLO MANTEGAZZA

III

LA SENSIBILITÀ GENERALE. – FRONTIERE DEL PIACERE E DEL DOLORE

Vi sono sensazioni, che non sono tattili, che non son visive, nè olfattorie, nè gustatorie, nelle quali il carattere più importante non è la cognizione di qualche proprietà dei corpi, ma è qualche cosa *sui generis*, non descrivibile, se non per gli effetti, e che ci porta in ultima analisi ad avvicinarsi o ad allontanarsi dall'oggetto, che ha prodotto quel tal genere di sensazioni.

Per quanto queste sensazioni siano diverse, pur si possono tutte quante classificare fra i piaceri e i dolori, e tutte quante risvegliano in noi il bisogno di avvicinamento o di allontanamento. Anche senza aver mai pensato per un solo minuto alla psicologia, noi involontariamente esprimiamo il piacere con segni di concentramento interno o di ravvicinamento agli uomini, il dolore con segni di fuga da noi stessi e dagli altri uomini.

Non v'ha piacere, nè dolore, che non abbia qualche altro carattere che nasce dalla sua stessa origine, ma il piacere e il dolore è tanta parte del fenomeno sensitivo, che richiama sopra di sè tutta quanta la nostra attenzione, e più d'ogni altro elemento serve a caratterizzare il fatto psichico.

Noi siamo, più che non sembri, in faccia ai fenomeni psicologici come il selvaggio, che, vedendo per la prima volta un oggetto nuovo, distingue subito il suo carattere più saliente e per esso lo battezza e lo dipinge. Non ha mai veduto la neve ed egli, raccontando stupito il nuovo fatto ai compagni, dice: ho veduto cadere una cosa bianca, benchè essa oltre ad esser bianca avesse molti altri caratteri, quello di essere in fiocchi, leggera, ecc.

Così dinanzi a certe sensazioni o a certi stati del sentimento noi non badiamo qual sia la natura del nervo o della cellula che vibra, ma scorgiamo subito tanta quantità di piacere o di dolore, che caratterizziamo il fenomeno tra le gioie o fra gli spasimi senza curarci d' altro.

E chi pensa all' origine tattile della voluttà amorosa e chi fa l'anatomia dell' estasi religiosa? E chi va a ricercare quanti sentimenti vibrino, quando un popolo è straziato da una vergognosa sconfitta?

Eppure questa analisi è necessaria; la scienza lo esige.

E il primo frutto di questa analisi elementare è questo, che non v'ha piacere, nè dolore che non sia altro che piacere e dolore; ma vi sono sensazioni, sentimenti e pensieri accompagnati da piacere e da dolore.

Questi sono dunque caratteri delle sensazioni.

Negli animali inferiori il piacere e il dolore son così chiari nel loro scopo, che il domandare il perchè della loro esistenza è la più ingenua e la più inutile delle domande.

Sono equilibri molecolari di composizione e di scomposizione, omogenei o contrarii alla natura di ogni organismo; son forse i primi anelli di congiunzione fra le affinità elettive elementari chimiche e le affinità elettive dei corpi organizzati.

Eccovi due equazioni psicologiche:

Organismo affamato — cibo = dolore
Organismo affamato + cibo = piacere.
Maschio in amore — femmina = dolore
Maschio in amore + femmina = piacere.

Anche nella maggior parte dei fenomeni piacevoli e dolorosi degli animali superiori e dell' uomo la ragione del piacere e del dolore è la stessa. Le più grandi gioie sono in noi soddisfazioni dei maggiori bisogni e i dolori più strazianti sono le violazioni dei più prepotenti bisogni. Piccoli bisogni invece non possono dare che piccoli dolori e piccole gioie.

Questa è fisica della più elementare: Magnesia e acido citrico: piccola affinità e combinazione senza fenomeni importanti.

Potassio e ossigeno: forte affinità, tremendi fenomeni. — Piccole elettricità contrarie; ristabilito l' equilibrio con pochi fenomeni: potente elettricità; fulmini, tuoni e pandemonio universale.

Il meccanismo psicologico dell' uomo è però così complesso, che molti piaceri nascono dalla violazione delle leggi della natura e molti dolori possono riuscire utili al bene dell' organismo.

Un uomo può godere fino all' entusiasmo di morire per la patria, e il dolore del taglio di un tumore può salvare la vita.

Queste eccezioni non tolgono però le ragioni psicologiche del piacere e del dolore, anzi le confermano; dacchè i sacrifizi più sublimi non sono che vittorie di piaceri di un' ordine superiore sopra piaceri di bassa gerarchia.

Oggi non voglio discorrere che dell'attitudine diversa a sentire il piacere e il dolore delle diverse razze e delle frontiere, che dividono questi due mondi di sensazioni.

L' uomo gode e soffre, perchè è un animale; ma gode e soffre più d' ogni altro animale, perchè ha un numero molto maggiore di bisogni, e le razze superiori devono quindi soffrire e godere naturalmente più degli uomini di razze inferiori, perchè questi hanno minori bisogni e minore sensibilità.

E la civiltà, creando bisogni nuovi, crea piaceri e dolori nuovi. Noi abbiamo però creato molti bisogni coll' istruzione senza pensare a soddisfarli.

In generale la sensibilità, cioè la facoltà di sentire, da non confondere colla perfezione dei sensi specifici, è comune di grado e di natura tanto per le sensazioni piacevoli come per le dolorose; per cui chi sente molto il piacere, sente molto il dolore.

Vi sono però nature eccezionali, molto male organizzate, che hanno per il dolore una straordinaria affinità elettiva, mentre sentono poco il piacere.

E vi sono nature fortunatissime, che sentono poco il dolore e molto il piacere. Spesso però questa preziosa sensibilità specifica per la gioia non è che il frutto d' una lunga educazione guidata dall' egoismo o da facoltà intellettuali di un ordine superiore.

Così Goethe a tavola all' annunzio della morte di Schiller nascondeva a sè stesso la fatale notizia per non turbare la gioia del convito. E l' Imperatore Galieno, udendo la triste fine di Valeriano diceva: *Io sapeva bene che mio padre era mortale.* — E cento altri esempi.

Il piacere e il dolore hanno rapporti intimi tra di loro, ma non già di figliazione necessaria, come molti ammettono. (Vedi Moion, Cardano, Montaigne).

Per molti senza dolore non vi sarebbe piacere. — Io li faccio sempre tacere, dirigendo loro queste domande: *Avete voi in questo momento dolori del gusto o dell' udito ? — No. Ebbene mettete in bocca un dolce o udite una musica deliziosa, e il piacere verrà senza bisogno di avere avuto per padre un dolore.*

È certo però che molti dolori son padri di piaceri, e che la cessazione del dolore è già un piacere.

Ciò basti a dimostrare, che il carattere essenziale del dolore è tutto subiettivo, perchè differenze minime di grado bastano per far passare una sensazione dal mondo della gioia in quello del dolore.

Una carezza può per gradi infiniti diventare uno schiaffo.

Un profumo può divenire fetore, (tartufo e aglio).

Una lusinga nell' amor proprio può divenire nausea e così via.

Finchè i nostri strumenti non possono scoprire, quando il movimento molecolare d' un nervo che gode diviene movimento di dolore, noi possiamo solo interrogare l'uomo e dirgli : *godi o soffri?* — E dobbiamo accettare quel verdetto ad occhi chiusi, perchè in questa causa non si possono udir testimoni, nè vi sono avvocati, nè corti di cassazione, che possan far mutare la sentenza della coscienza. Alessandro non avrebbe potuto persuadere Diogene, ch' egli non era felice.

Il passaggio dal piacere al dolore e viceversa non fu abbastanza studiato, eppure esiste forse per tutte le sensazioni, per tutti i sentimenti, per tutte le alte operazioni dell' intelligenza. Noi scorreremo insieme e rapidamente lungo queste frontiere, che separano due territori, che per alcuni sarebbero disgiunti da oceani o da monti inaccessibili. — Tutto è continuo in natura. Le frontiere son messe dagli uomini.

Tatto e sensazioni analoghe di calore, di peso, di sensibilità generale.

Vi sono nel tatto molte sensazioni, che son miste di piacere e di dolore, e si trovano specialmente nella vita della donna (Deflorazione, parto, allattamento).

Una però delle più appariscenti combinazioni di piacere e di dolore è il prurito, è la voluttuosa tortura e la tortura voluttuosa del grattarsi.

Piaghe senili.

Freddo tonico e *caldo bruciante.*

Gusto.

Abbiamo sapori amari, forti, acidi, che danno sensazioni dolorose e piacevoli nello stesso tempo. Molte volte un cibo nuovo e fortemente saporoso ci riesce sgradevole, mentre poi riesce a piacerci. Lungo questa strada possiamo avere sensazioni incerte e miste dei due elementi.

Olfatto.

Per alcuni l' ammoniaca, l' acido acetico ed altre sostanze danno piaceri misti a dolore. E così pure abbiamo dei fetori simpatici.

Udito.

Alcuni rumori assordanti, ma energici, ci danno sensazioni miste. Per esempio il fare stridere sul piatto le punte taglienti può piacere al fanciullo, esser doloroso per noi.

I selvaggi sono come i fanciulli e amano con passione molti rumori assordanti, che per noi son dolorosi.

Vista. — Certi colori abbaglianti, certe grottesche combinazioni di forme.

Vi sono colori abbaglianti, grottesche combinazioni di forme e di linee, che ci danno sensazioni così strane da non sapere, se in esse più trionfi il piacere o più il dolore.

È però nel mondo dei fenomeni psichici superiori, che noi troviamo più numerosi e più eloquenti gli esempi delle combinazioni del piacere e del dolore, del passaggio insensibile dall'uno all'altro. — Le due forme più conosciute sono quelle, che si riferiscono al *ridicolo* e alla *malinconia.*

Vi è un grottesco nei campi morali e estetici, che produce un piacere, che può far ridere fino alle lacrime, ma che appena cresciuto d'un grado ci fa soffrire, e il passaggio e il ritorno dalle frontiere ci culla continuamente fra la gioia e il dolore.

Ecco perchè io ho paragonato il *ridicolo* al *solletico.* La malinconia invece è una tristezza soave, che può esser tutta tristezza o tutta delizia, ma più spesso è mista dell'uno e dell'altro elemento.

Essa è una gioia triste o una tristezza dolce; ed è nel campo superiore il più bell'esempio di queste sensazioni miste; così come il prurito nel basso terreno delle sensazioni tattili.

Essa ha rapporti intimi coi sensi, ma solo coi due intellettuali superiori della vista e dell'udito.

Abbiamo colori lieti e tristi, suoni sopratutto lieti e tristi (dacchè l'udito ha più stretti rapporti col sentimento, la vista col pensiero) non abbiamo sensazioni olfattorie tristi o liete.

Basti rammentare il gemito della tortura e i bei versi del poeta:

Qual fida tortora
Che in flebil canto
Piange e col piangere
Richiama al pianto.

Alla malinconia ho dedicato tutto un volume e ad esso rimando, chi volesse conoscerne tutte le sorgenti e tutte le forme (1).

---

(1) Mantegazza, *Il libro delle malinconie.* Firenze, Bemporad 1901.

Non a caso io vi ho condotto a grandi salti dal prurito voluttuoso e doloroso d'una piaga fino alle misteriose delizie della malinconia; veri temporali in cui il sole brilla fra le goccie della pioggia.

Volevo, fin dai primi passi dei nostri studi, mostrarvi quale imperfetto strumento sia la parola per esprimere le mille e mille gradazioni di quei movimenti molecolari, che formano il mondo dei fenomeni psichici. Noi, dicendo dolore e piacere, crediamo di affermare due dei fatti più chiari e più incontrastabili del mondo psichico, e facciamo invece anche in questo caso tagli gordiani. — Vi son piaceri dolorosi e dolori piacevoli. Così come vedremo più tardi esservi odii misti d'amore e amori pieni di odio e vedremo pensieri, che son passioni e passioni che son pensieri; e nell'alto come nel più basso delle nostre cognizioni, troveremo l'eterna continuità della materia, sulla quale il nostro povero pensiero segna le sue stazioni con povere pagliuzze, che un soffio di zeffiro travolge e distrugge.

LEONARDO DA VINCI

FILOSOFO-NATURALISTA E FISIOLOGO

I

Di Leonardo quale fondatore del metodo sperimentale e fisiologo, nè il Müntz (1), nè il Caverni (2), nè il Solmi (3), nè altri hanno degnamente e compiutamente parlato. È vero che fra i tanti campi del sapere, dove Leonardo infisse profondo e con « hostinato rigore » il suo aratro, quello della fisiologia non fu per lui il più dissodato, e che egli fu assai meno fisiologo, che matematico, meccanico, ingegnere, fisico, astronomo, anatomista, geologo, ecc., oltre che artista sommo. Ma di ciò non gli si può dar colpa da chi pensi che la fisiologia – questa difficile scienza della vita – è stata l' ultima rama cresciuta vigorosa sul secolare albero del sapere umano, se ben da tempi remotissimi se ne balbettasse. È da sperare, per altro, che la pubblicazione dei rimanenti manoscritti completi il pensiero fisiologico di colui che tenne la vita (il « benefizio della vita », egli dice) in conto di cosa tanto seria, da esclamare: « Chi non stima la vita, non la merita ». Ma già soltanto scorrendo l' aurea compilazione di pensieri leonardiani fatta dal Solmi (4),

(1) E. Müntz. *Léonard de Vinci, l' Artiste, le Penseur, le Savant.* – Paris, Hachette, 1899.

(2) R. Caverni. *Storia del metodo sperimentale in Italia.* Firenze, Civelli, 1891-98. Volumi cinque.

(3) Il Solmi ne ha trattato in parte con diligenza nei suoi « Studi sulla filosofia naturale di Leonardo da Vinci ». Modena, 1898. Ma questo libro è assai meno noto della biografia del Nostro, scritta dallo stesso Solmi e pubblicata recentemente dal Barbèra (E. Solmi. Leonardo. Firenze, 1900).

(4) Leonardo da Vinci. *Frammenti letterari e filosofici,* trascelti dal Dr. Edmondo Solmi. Firenze, Barbèra, 1899. (Da questo volume son tratte tutte le parole di Leonardo citate nel presente scritto).

e che dovrebbe essere nelle mani di tutti gl' italiani « operatori della cogitazione », come direbbe il Nostro; pur scorrendo, dico, quell' aureo libriccino, troviamo tal numero di osservazioni e intuizioni biologiche da dover spostare indietro, per Leonardo, di uno o più secoli la data di più d' una scoperta.

Il Caverni, scrivendo di Leonardo, par che abbia avuto in animo di ridurre entro i debiti confini la fama di lui, sfrondandola di tutte le esagerazioni del Libri e di altri, i quali, in un periodo d' entusiasmo succeduto, quasi reazione, alla dimenticanza, vollero vedere in Leonardo lo scopritore quasi d' ogni fatto e d' ogni legge naturale. E bene ha fatto, se ha operato giustamente. Soltanto mi urta la tediosa insistenza onde il Caverni nomina il Nostro con l' appellativo di « popolano da Vinci », anche se in questa frase non sia, come non può essere, una punta di spregio; già che di « popolano » Leonardo non ebbe che l'origine materna, egli nato da un padre che poi divenne notaio della Signoria di Firenze, egli che a Vinci non visse mai lungamente e fu sempre per le corti dei grandi e in commercio spirituale coi maggiori del tempo suo, egli che ebbe mente e costumanze, se altri mai, aristocratiche! Ma pur togliendo dall' opera del Maestro quello che non gli appartiene, resta un monumento di scienza sì grande, quanto d'una montagna togliendo un macigno.

Certo, l' opera scientifica di Leonardo in parte fu e in parte ci è stata tramandata, anch' essa, frammentaria. Le innumerevoli cose alle quali attendeva eran troppo belle e attraenti, perchè egli sapesse staccarsene il tempo necessario a coordinare le sue osservazioni ed esperienze molteplici in un corpo di dottrina. Dicono che mal possedesse anche l'arte d'esprimerle; i contemporanei umanisti l'accusavano d'essere illetterato, ed egli si rideva, non senza una cotale acredine nel riso, di coloro. Ma forse la ragione vera è da cercarsi nell' indomita sua passione di sperimentare, d' osservare, di rimanere per ore immobile in una contemplativa ammirazione di questa divina natura che a lui si dava, come amante ad amato, intera, che per lui non aveva segreti. A pena egli concedeva una piccola parte del tempo, fuggevole come « l' acqua, che tocchi de' fiumi, (che) è l' ultima di quella che andò e la prima di quella che viene », alla registrazione di brevi note in quel suo stile conciso adamantino; la massima parte del lavorio di sintesi, di coordinazione rimaneva nella sua profonda mente; e a noi ora spetta di ricostruirlo e in parte indovinarlo. Non aveva egli scritto: « quando il giudizio supera l' opera, questo è perfetto segno; e se gli è giovane in tal disposizione, senza dubbio questo fia eccellente ope-

ratore, ma fia compositore di poche opere. Ma fieno di qualità, che fermeranno gli uomini con admirazione, a contemplar le sue perfezioni ». Tal, di lui stesso!



Leonardo fu il più grande e perfetto contemplatore della Natura; egli possedeva e adunava in sè tutte le qualità del vero « Filosofo della Natura », talchè a nessun altro meglio che a lui s' addicono le seguenti parole del Novalis: (1) « Que celui qui appartient à cette race et qui a cette foi, que celui qui veut participer à ce défrichement de la Nature, fréquente l'atelier de l'artiste (non egli medesimo, Leonardo, era l'artista insuperabile?), qu'il écoute la poèsie insoupçonnée qui filtre à travers toutes choses, qu'il ne se lasse jamais de contempler la nature et d'avoir commerce avec elle, qu'il suive partout ses indications, qu'il ne s'épargne point, alors qu'elle lui fait signe, une marche pénible (non aveva scritto Leonardo: « O dormiente, che cosa è sonno? Il sonno ha similitudine colla morte; o perchè non fai adunque tale opera, che, dopo la morte, tu abbi similitudine di perfetto vivo, che, vivendo, farti, col sonno, simile ai tristi morti? »; e altrove: « Prima morte che stanchezza »?), quand même il lui faudrait passer des marécages; il trouvera d'indicibles trésors.... ». E queste altre: (2) « Un long et infatigable commerce, une libre et sage contemplation, l'attention portée aux moindres signes et aux moindres indices, une vie interne de poète, des sens exercés, une âme pieuse et simple, voilà les choses essentiellement requises du véritable amant de la Nature, et sans lesquelles nul ne verra prospérer son désir.... Il ne faut pas qu'un seul sens sommeille.... » Tutte queste doti possedeva Leonardo, e però fu divino interpetre della Natura.

II

Quel « solenne maestro di teorie (3) », quel « divino ingegno creatore della Filosofia sperimentale in Italia », come lo chiamò il Libri in una lettera a Gino Capponi; l' uomo del quale Alessandro von Hum-

(1) *Les disciples à Saïs et les fragments de Novalis*, traduits de l'allemand, ecc., par MAURICE MAETERLINCK, 3ᵉ édit. Bruxelles, P. Lecomblez. 1895, pag. 17 e segg.

(2) Loc. cit., Pag. 18.

(3) CAVERNI, loc. cit., vol. IV, p. 26

boldt scrisse (1) che fu « il più gran fisico del secolo XV, che alleò alle conoscenze matematiche profonde la più ammirabile intuizione della natura », e Gilberto Govi – altro nostro preclaro ingegno poco apprezzato – che Leonardo fu l' inventore del metodo al quale Galileo fu debitore, un secolo più tardi, delle sue più belle scoperte, metodo che valse a Bacone, « il quale l' insegnò senza comprenderlo (meglio avrebbe detto, senza attuarlo), la reputazione di rinnovatore delle scienze (2) »; possedette, dico, Leonardo il « metodo scientifico »?

Senza alcun dubbio, lo possedette, anzi lo creò! Non ignorando buona parte dell' opera degli antichi, che lesse da sè e con l' aiuto di Luca Pacioli, suo intimo amico negli anni felici e in quelli torbidi, di Marcantonio della Torre, del padre di Paolo Toscanelli e d' altri, con sagace spirito critico egli pose l' esperienza a base d' ogni scienza e d' ogni arte, l' esperienza completata dalla più alta speculazione. « La sapienza è figliola della sperienza », sentenziò egli. « A torto si lamentano li omini della innocente esperienzia, quella spesso accusando di fallacie e di bugiarde dimostrazioni ». « La sperienza non falla mai, ma sol fallano i vostri giudizî » – diceva a coloro che non conoscevano l' arte di sperimentare – « promettendosi di quella effetto tale, che ne' nostri esperimenti causati non sono ». E altrove proclama la sperienza « interprete in fra l'artifiziosa natura e l' umana spezie ». Essa « ne 'nsegna, ciò che essa natura in fra mortali adopra, da necessità costretta ». Nè basta un solo esperimento. « Innanzi di fare di questo caso una regola generale », – ammonisce egli – « sperimentalo due o tre volte, guardando se le sperienze producono gli stessi effetti ». Egli aveva in dispregio i puri speculatori, « che hanno sol co' l' imaginazione voluto farsi interpreti fra la natura e l' omo ». Ben è vero che « l' esperienze ingannano chi non conosce loro natura »; ma egli aveva l' occhio d' aquila e ben vedeva che « quelle, che spesse volte paiono una medesima, spesse volte son di grande varietà ». E ammoniva, egli autorevolissimo: « Fuggi i precetti di quelli speculatori, che le loro ragioni non son confermate dalla isperienza ».

Posta l' esperienza e la speculazione come basi del metodo scientifico, vediamo come lo sperimentatore debba condursi sul difficile terreno della scienza, che è « quel discorso mentale, il quale ha origine da' suoi ultimi principii, (oltre) de' quali in natura null' altra cosa si può trovare, che sia parte d' essa scienzia. »

---

(1) Kosmos, II, p. 324.

(2) G. Govi, Saggio, ecc., pag. 7.

« Ogni nostra cognizione principia da' sentimenti »: ecco la sua professione di fede naturalistica. Ma tutti i nostri sensi, da soli, c'ingannano, qual più (odorato, gusto e tatto), qual meno (orecchio, occhio). E c'inganna anche, da solo, il giudizio; anzi « nessuna cosa è, che più c'inganni, che fidarsi del nostro giudicio, sanz'altra ragione »; e « il massimo inganno delli omini è nelle loro opinioni ». Onde segue che nel giusto equilibrio fra esperienza e speculazione consiste il buon metodo scientifico.

In che i secoli seguenti a quello che fu suo hanno completato il profondo pensiero di Leonardo? Non dobbiamo noi tutti sperimentatori riconoscere in lui il padre nostro?

E la teoria vada innanzi alla pratica. « Studia prima la scienza » — egli consiglia — « e poi seguita la pratica, nata da essa scienza ». « La scienza è il capitano, e la pratica sono i soldati. » Potevasi condannare più a viso aperto il brutale empirismo, come aveva condannato « tutte le scienze, che finiscono in parole », le quali « hanno sì presto morte, come vita » ?

Altrove però, quasi a mantenere l'equilibrio fra teoria e pratica, dice: « Ma prima farò alcuna esperienza avanti ch'io più oltre proceda, perchè mia intenzione è allegare prima l'esperienza, e poi colla ragione dimostrare perchè tale esperienza è costretta in tal modo ad operare. »

Quando però s'è intesa la ragione dei fatti, non c'è più bisogno d'esperienze, le quali dall'uomo son fatte a punto per intender quella ragione. « Nessuno effetto è in natura senza ragione; intendi la ragione, e non ti bisogna sperienza. » E, intesa finalmente per via sperimentale la ragione d'alcuna cosa, per deduzione si possono trarre varie conseguenze. « Non è da biasimare lo mostrare, in fra l'ordine del processo della scienza, alcuna regola generale, nata dall'antidetta conclusione. »

Per ragione d'un effetto naturale o d'una cosa Leonardo però è ben lontano da intendere l'essenza dei fenomeni e delle cose, già che egli sa che « la diffinizione di nessuna quiddità delli elementi non è in podestà dell'omo, ma gran parte de' loro effetti son noti. »



Eran tante le cose naturali da scoprire al tempo suo, che non può far maraviglia che egli si tenesse lontano con le sue indagini dalle « bugiarde scienze mentali »: con le quali aspre parole egli certa-

mente intese significare la vuota metafisica che aveva ottenebrato le menti degli scolastici. « E se noi dubitiamo di ciascuna cosa, che passa per li sensi, quanto maggiormente dobbiamo noi dubitare delle cose ribelli a essi sensi, come dell'essenza di Dio e dell'anima e simili, per le quali sempre si disputa e contende? » « Or guarda, o lettore, » — scrive egli poi — « quello che noi potremo credere ai nostri antichi, i quali hanno voluto definire che cosa sia anima e vita, *cose improvabili*, quando quelle, che con isperienze ognora si possono chiaramente conoscere e provare, sono per tanti secoli ignorate e falsamente credute! »

Dio, anima, vita: problemi insolubili! Essi costituiscono i « Welträthsel » (enimmi del mondo) del Du Bois-Reymond, sui quali questo sommo filosofo naturalista mise, come suggello, il suo celebre « *Ignorabimus* », se bene assai tempo dopo che Leonardo li ebbe detti « cose improvabili ».

In quelle parole, però, nulla d'irriverente verso le grandi cose dello spirito era contenuto; chè anzi in più d'un luogo il Maestro fa manifeste le sue convinzioni filosofiche ortodosse. « L'anima » — egli dice — « mai si può corrompere nella corruzione del corpo.... ». Altrove afferma la supremazia dello spirito con le seguenti parole: « Il corpo nostro è sottoposto al cielo, e lo cielo è sottoposto allo spirito »; da molti passi apparisce chiaramente che egli conosceva e ammirava Platone; e frequenti sono nei suoi scritti le espressioni d'ossequio alle Scritture e le invocazioni di Dio, fra le quali mirabile per slancio poetico quella nota: « Oh mirabile giustizia di te Primo Motore...! », inspirategli però sempre da profonde considerazioni scientifiche.

Leonardo era, dunque, come la massima parte degl'intelletti fini, in passato e al presente, un seguace di quel modo d'intendere il mondo al quale ineluttabilmente hanno, più o meno tardi nella loro vita, piegato i più profondi pensatori e fisiologi dell'età moderna: Kant, Du Bois-Reymond, Tyndall, Preyer, Wundt, ed altri molti.



Ma « nessuna umana investigazione si po' dimandare vera scienza, s'essa non passa per le matematiche dimostrazioni ». « Non mi legga » — dice Leonardo — « chi non è matematico, nelli mia principii. » Egli voleva in ogni scienza venire al « frutto matematico »; perchè

«nessuna certezza è dove non si può applicare una delle scienze matematiche, over che non sono unite con esse matematiche». «La proporzione» — in fatti, egli pensava, — «non solamente nelli numeri e misure fia ritrovata, ma etiam nelli suoni, pesi, tempi e siti, e 'n qualunque potenza si sia.» Non però, ahimè! nella «potenza» ch'è causa dei fenomeni della vita, o soltanto in alcuna questione, non delle più importanti, che vi si connettono, quali la classificazione degli esseri viventi e qualche altra (1).

Forse per ciò Leonardo non attese con molto ardore alla biologia?



Da certi luoghi che citerò più oltre alcuno potrebbe esser portato a credere che Leonardo fosse affetto da quella malattia onde sono colpiti molti fra i moderni «vitalisti» e che ha il nome di «finalismo». No; pare, ma non è; egli scrive spesso coi termini degli antichi «finalisti», ma è il più convinto «determinista».

«O speculatore delle cose» — egli dice — «non ti laudare di conoscere le cose, che ordinariamente per sè medesima la natura, per sua ordini, naturalmente conduce; ma rallegrati di conoscere il fine di quelle cose, che son disegnate dalla mente tua!» Del solo finalismo che è nel pensiero nostro è lecito ragionare.

E della necessità nei fatti naturali egli tratta qua e là in poche parole sublimemente così:

«La necessità è maestra e tutrice della natura. — La necessità è tema e inventrice della natura, è freno e regola eterna. — Natura non rompe sua legge. — La natura è costretta dalla ragione della sua legge, che in lei infusamente vive. — O mirabile e stupenda necessità, tu costringi, colla tua legge, tutti li effetti, per brevissima via, a partecipare delle lor cause! *Questi sono li miracoli!*»



Conchiudendo, tutti i precetti di Leonardo concernenti il rigoroso metodo scientifico sperimentale possono essere formulati brevemente

---

(1) Vedi Volterra. *Sui tentativi di applicazione delle matematiche alle scienze biologiche e sociali. Giornale degli Economisti.* Novembre, 1901.

G. V. Schiaparelli. *Studio comparativo tra le forme organiche naturali e le forme geometriche pure.* Milano, Hoepli, 1898.

con queste sue parole: « 'l bono giudizio nasce dal bene intendere, e il bene intendere diriva da ragione tratta da bone regole, e le bone regole sono figliole della bona sperienza, comune madre di tutte le scienze e arti. »

III

Dopo aver considerato Leonardo come fondatore del metodo sperimentale e filosofo-naturalista, vediamo ora di quali osservazioni e speculazioni biologiche a lui per primo spetti il merito.

Delle piante fu buon conoscitore. « Li fu allogato », — dice il Vasari — « per una portiera, che si aveva a fare in Fiandra, d'oro e di seta tessuta, per mandare al Re del Portogallo, un cartone d'Adamo ed Eva, quando nel paradiso terrestre peccano: dove col pennello fece Leonardo di chiaro e scuro lumeggiato di biacca un prato di erbe infinite con alcuni animali, che niuno può dirsi, che in diligenza e naturalità al mondo divino ingegno far non la possa sì simile. » Questo cartone « rivelava nell'artefice un botanico squisito », secondo il Caverni.

Non solo egli descrisse la special disposizione delle foglie sui rami delle piante (parte della botanica, che ora dicesi « fillotassi »), ma ne indagò la ragione. Ascoltiamo il Maestro: « Ha messo la natura la foglia degli ultimi rami di molte piante, che sempre la sesta foglia è sopra la prima (1), e così segue successivamente, se la regola non è impedita ».

« E questo ha fatto per due utilità d'esse piante: la prima è perchè nascendo il ramo e 'l frutto nell'anno seguente dalla gemella (gemma) dell'occhio, ch'è sempre in contatto dell'appiccatura della foglia, l'acqua, che bagna tal ramo, possa discendere a nutrire tal gemella (?), col fermarsi la goccia nella concavità del nascimento di essa foglia. Ed il secondo giovamento è, che nascendo tali rami, l'anno seguente, l'uno non cuopre l'altro, perchè nascono vòlti a cinque aspetti, li cinque rami. »

---

(1) Nel *Trattato di Botanica* di E. Strassburger, ecc. (Edizione italiana stampata dalla « Società Editrice Libraria » di Milano, 1896), a carte 37, si legge: « Appare evidente che in questo caso, in cui la distanza trasversale di due foglie successive è di $^2/_5$ della circonferenza dell'asse che le porta, *la sesta foglia viene a sovrapporsi verticalmente sulla prima,* la settima sulla seconda e così via. »

Osservò poi l'accorrere della linfa alle parti scorticate dell'albero. « L'albero in qualche parte scorticato, la natura, che a esso provvede, vòlta a essa iscorticazione molto maggior somma di notritivo omore, che in alcuno altro loco; in modo che, per lo primo detto mancamento, lì cresce molto più grossa la scorza, che in alcun altro loco. Ed è tanto movente ess'omore, che, giunto al soccorso loco, si leva parte in alto, a uso di balza di palla, con diversi pullulamenti, o ver germogliamenti (gorgoglii), non altrimenti ch'una bollente acqua. »

Negli alberi, il lato degli strati concentrici esposto a mezzodì — dice Leonardo — mostra più vigoria di quello esposto a nord. I cerchi dei rami tagliati sono eguali al numero d'anni di lor vita, e l'essere quei cerchi più o meno spessi è dovuto alla maggiore o minore umidità dell'annata. La linea assìle dell'albero si trova anche più presso la corteccia rivolta a mezzogiorno, per la ragione detta dianzi.

Egli conobbe come avviene l'accrescimento della corteccia, e sperimentò l'azione di alcuni veleni sulle piante. Non gli sfuggì l'influenza capitale che esercita il sole sulla vita delle piante, se bene non potesse ancòra determinarne la natura, e che la terra con la sua umidità le nutrisce (1).

Del sole Leonardo era amantissimo; di lui non vedeva « nell'universo corpo di maggiore magnitudine e virtù. » « E 'l suo lume allumina tutti li corpi celesti, che per l'universo si comportano. Tutte l'anime discendan da lui.... e nessun altro caldo nè lume è nell'universo.... » Dimostrò poi con esperimenti « esso sole essere caldissimo »; ed affermò: « non lo splendore del sole scalda, ma il suo natural calore », differenziando così i raggi luminosi dai calorifici, dei quali ultimi scoprì, come d'ogni sorgente di calore, la legge dell'intensità del riscaldamento in ragion reciproca dei quadrati delle distanze.

La pubblicazione che ora si sta facendo dei disegni e degli scritti anatomici di Leonardo, e della quale ha dato recentemente notizia L. Beltrami (2), mostra quale fine e sapiente dissettore egli fosse. Quando il cardinal d'Aragona lo visitò nel 1516, Leonardo si gloriò di « haver facta notomia » di più di trenta cadaveri d'uomini e di donne d'ogni età. E l'*Anonimo*, pubblicato dal Milanesi, aggiunge che queste dissezioni furono intraprese nell'ospedale di S. Maria Nuova

---

(1) Vedi E. Müntz, loc. cit., pag. 347-348.
(2) *Il Marzocco*, 1902. n. 2.

in Firenze (1). Certamente, egli le proseguì a Milano, avendo collega nelle sue indagini, non maestro, il bravo e infelice Marcantonio dalla Torre veronese, e come guida, forse unica, il *Manuale d'Anatomia* di Alessandro Benedetti, la cui prima edizione vide la luce in Pavia il 1478.

Per dar prova della cura ch'egli metteva nello snudare le vene, ci narra con quanta fatica s'industriava a togliere «la carne, che d'intorno a esse vene si trovava, sanza insanguinarle, se non d'insensibile insanguinamento delle vene capillari. E un sol corpo non bastava a tanto tempo, che bisognava procedere di mano in mano in tanti corpi, che si finisca la intera cognizione; la qual replicai due volte per vedere le differenze.»

Dovette però egli anche occuparsi un poco di anatomia comparata, altrimenti non avrebbe potuto affermare che «tutti li animali terrestri (superiori) han similitudine di membra, cioè muscoli e ossa.» Maravigliosa è l'osservazione «nella spezie leonina il senso dell'odorato avere parte della sustanzia del celabro» (cervello); in fatti, oggidì sappiamo che veramente l'organo nervoso dell'olfatto è come un'appendice del cervello anteriore. Leonardo vide inoltre «li nervi ottici immediate congiungersi col celabro», negli animali, e nel naso «gran numero di saccoli cartilaginosi.»

Una divinazione, poi, delle moderne teorie lamarckiane e darwiniane è contenuta nella seguente sua annotazione: «Uomo — la descrizione dell'omo, nella qual si contengono quelli, che son quasi di simile spezie, come babbuino, scimmia e simili, che son molti»!



«Solenne maestro di teorie» lo ha detto giustamente il Caverni. E due teorie, che la scienza moderna ha pienamente confermato, formulò tra le altre Leonardo «in conclusiva brevità»: l'una,

«Dov'è vita è calore»;

l'altra:

«Il moto è causa d'ogni vita».

Ho io bisogno d'indugiarmi a comentare le due auree sentenze e a rammentare ai cultori delle scienze biologiche, che esse costituiscono due cardini dell'odierna biologia? Tutte le ricerche calorimetriche fatte nel secolo XIX hanno dimostrato con evidenza che ogni

(1) E. Müntz, loc. cit., pag. 346.

fenomeno della vita è accompagnato da svolgimento di calore, che ogni fenomeno della vita è l'espressione di movimenti atomici e molecolari.

Ma v'ha di più. Leonardo precorse i tempi, intuendo che le leggi meccaniche dominano i fenomeni degli esseri organizzati come quelli dei corpi anorganici, e ammonendo quasi i biologi futuri contro l'ancòra non nato «vitalismo». «La scienza strumentale over macchinale» — scrisse egli in suo crudo linguaggio — «è nobilissima e sopra tutte le altre utilissima, conciò sia che mediante quella tutti li corpi animati, che hanno moto, fanno tutte loro operazioni.... ».

Stabilita quella che oggi è legge universale, che cioè «ogni azione bisogna che s'eserciti per moto», definisce Leonardo mirabilmente il concetto di forza, d'energia e di sue mutazioni, d'inerzia, con parole che son dolente di non poter riferire, per amor di brevità. E poichè «gli animali sono esempio della vita mondiale», da questa e dalle altre sentenze chiaramente si vede quale solida base positivistica avessero le sue speculazioni biologiche.



Consideriamone, però, qualcuna più da vicino.

Leonardo definì in modo ammirabile il ricambio incessante della materia che si verifica negli organismi viventi.

Ecco le sue parole: «Il corpo di qualunque cosa, la qual si nutrica, al continuo more e al continuo rinasce (il grande fisiologo francese C. Bernard, quattro secoli più tardi, ha detto la stessa cosa più diffusamente ma non più esattamente), perchè entrare non po' notrimento, se non in quelli lochi, dove il passato notrimento è spirato; e s'elli è spirato, elli più non ha vita; e se tu non li rendi notrimento eguale al notrimento partito, allora la vita manca di sua valetudine; e se tu li levi esso notrimento, la vita in tutto resta distrutta. Ma se tu ne rendi tanto quanto se ne distrugge alla giornata, allora tanto rinasce di vita, quanto se ne consuma, a similitudine del lume della candela col nutrimento datoli dall'omore d'essa candela.... ».

In queste ultime frasi, noi troviamo preciso e limpido il concetto odierno del bilancio nutritivo, secondo il quale concetto un animale adulto può ben durare in vita e sano pur ch'equilibri l'introito degli alimenti col consumo giornaliero.

Perfino il concetto della circolazione della materia è rozzamente abbozzato nelle seguenti parole:

« L'omo e li animali sono proprio transito e condotto di cibo, sepoltura di animali, albergo de' morti, guaina di corruzione, facendo a sè vita dell'altrui morte. »

« Guarda il lume » — aggiunge Leonardo — « e considera la sua bellezza. Batti l'occhio e riguardalo: ciò che di lui tu vedi, prima non era, e ciò che di lui era, più non è. Chi è quel che lo rifà, se 'l fattore al continuo more? » Come sapientemente e in bellissima forma simbolica l'Artista scienziato esprime la incessante mutazione delle cose che si cela sotto l'apparente loro stabilità!



La fisiologia dei nervi e dei muscoli, degli organi di senso e la psicologia fisiologica possono anche registrare diverse osservazioni geniali fatte dal Nostro.

Ecco un saggio di psicologia leonardesca.

« L'anima pare risiedere nella parte judiziale (intelletto), e la parte judiziale pare essere nel loco, dove concorrono tutti i sensi, il quale è detto senso comune (cervello), e non è tutta per tutto il corpo, come molti hanno creduto...., imperocchè, se ella fusse tutta per tutto e tutta in ogni parte, non era necessario li strumenti de' sensi (organi dei sensi coi loro nervi centripeti) fare in fra loro uno medesimo concorso a uno solo loco, anzi bastava che l'occhio operasse l'uffizio del sentimento (la funzione visiva) sulla sua superficie e non mandare, per la via delli nervi ottici, la similitudine delle cose vedute al senso (comune, o cervello), chè l'anima, alla sopra detta ragione, le poteva comprendere in essa superficie dell'occhio. »

Con che Leonardo mostra di sapere che il fenomeno della sensazione propriamente avviene nel cervello, e non negli organi periferici di senso.

« E similmente al senso dell'udito bastava solamente la voce risonasse nelle concave porosità dell'osso petroso, che sta dentro all'orecchio, e non fare da esso osso al senso comune altro transito, ecc.... ».

« Il senso dell'odorato ancora lui si vede essere dalla necessità costretto a concorrere a detto judizio; il tatto passa per le corde forate (nervi periferici), ed è portato a esso senso; le quali corde

si vanno spargendo, con infinita ramificazione, in nella pelle, che circonda le corporee membra e (nei) visceri (innervazione di senso, cutanea e viscerale) ».

E qui l' Autore passa a trattare dei nervi di moto e dei muscoli.

« Le corde perforate portano il comandamento (nervi di moto) e sentimento (nervi di senso) delli membri offiziali (muscoli degli arti), le quali corde e nervi (tendini), in fra i muscoli e le coste, comandano a quelli il movimento; quelli ubbidiscono e tale obbedienza si mette in atto collo sgonfiare (l'ingrossarsi dei muscoli) imperocchè 'l sgonfiare raccorta le loro lunghezze e tirasi di rieto i nervi (tendini), i quali si tessono per le particule de' membri, essendo infusi nelli stremi de' diti, portano al senso (comune, o cervello) la cagione del loro contatto.

« I nervi (tendini) coi loro muscoli servono alle corde (nervi), come i soldati a' condottieri, e le corde servono al senso comune, come i condottieri al capitano; adunque la giuntura delli ossi obbedisce al nervo (tendine), e 'l nervo al muscolo e 'l muscolo alla corda (nervo di moto) e la corda al senso comune, e 'l senso comune è sedia dell'anima, e la memoria è la sua munizione e la imprensiva è sua referendaria ».

Esatta scaturisce la nozione del movimento volontario e della sensazione dall' intrico della descrizione fatta con termini, che hanno bisogno d'illustrazione per essere intesi da noi moderni, assuefatti ad altra nomenclatura. Notisi l' espressione « munizione » per significare la riserva d'imagini mnemoniche, che sono vero alimento del pensiero.

Il meccanismo della sensazione è anche meglio espresso, così:

« Il senso comune è quello, che giudica le cose a lui date da li altri sensi.

« Il senso comune è mosso mediante le cose a lui date da li cinque sensi.

« E essi sensi si muovono mediante li obbietti, e questi obbietti mandano le lor similitudini a' cinque sensi, da quelli son trasferite alla imprensiva (sensazione) e da quella al comune senso (percezione); e lì, sendo judicate, sono mandate alla memoria, nella quale sono, mediante la loro potenza, più o meno riservate. » Questo squarcio è veramente geniale!

Più oltre dichiara ancòra meglio:

« Il senso comune si move mediante la imprensiva, ch'è posta in mezzo in fra lui e i sensi.

« La imprensiva si move mediante la similitudine delle cose a lei date da li strumenti superficiali, cioè i sensi, i quali sono posti in mezzo, in fra le cose esteriori e la imprensiva, e similmente i sensi si muovono mediante li obbietti....

« Quello senso è più veloce nel suo offizio, il quale è più vicino alla imprensiva; il qual è l'occhio superiore e principe de li altri.... ».

De' cinque sensi: vedere, udire, odorato sono di poca proibizione (?), tatto e gusto no.

L'affinità che realmente esiste fra odorato e gusto è espressa dal Nostro, così: « L'odorato mena con seco il gusto nel cane e altri golosi animali. »

Detto dell'eccellenza dell'occhio, e della minor perfezione (per certi rispetti) dell'orecchio, l'indeterminatezza dell'odorato così esprime l'Autore:

« L'odorato meno si certifica del sito, donde si causa un odore »; e aggiunge: « ma il gusto e il tatto, che toccano l'obbietto (!) han sola notizia di esso tatto. »

Quanta mirabile concisione e precisione!



Leonardo scoprì il ristringersi e dilatarsi della pupilla, la camera oscura e il fatto che, sul fondo dell'occhio, le imagini degli oggetti esteriori si disegnano capovolte.

« La pupilla dell'occhio si muta in tante varie grandezze, quante son le varietà delle chiarezze e oscurità delli obbietti, che dinanzi se le rappresentano.... ». E altrove:

« La pupilla dell'occhio, stante all'aria, in ogni grado di moti fatti dal sole, muta gradi di magnitudine ». Del fenomeno s'accorse guardando in viso una persona (sembra, la bellissima monna Lisa moglie di Francesco del Giocondo, nota poi universalmente come la *Gioconda*), della quale ritraeva le sembianze.

Più tardi, Galileo scommette non esservi due persone fra mille che l'abbiano osservato, e, dice il Caverni (1), par che voglia dare a credere che l'osservazione sia sua, benchè il Porta l'avesse descritta nella sua « Diottrica » e Fabrizio d'Acquapendente avesse già pubblicato com'occorresse al Sarpi di farla negli occhi dei gatti e poi degli uomini.

---

(1) Loc. cit., I, pag. 79.

« L'invenzione della camera oscura » — afferma il Caverni (1) — « par dunque certo esser cosa appartenente a Leonardo, almeno per ciò che concerne l'applicazione di lei alla teorica del vedere: applicazione alla quale non poteva pensare l'Alberti, professando egli apertamente le dottrine platoniche de' raggi visivi che escon dagli occhi, e vanno a ricongiungersi col fuoco celeste, essendo parole espresse da lui che la visione si porge o distende verso la cosa visibile (Opere volg., Firenze, 1847. Tomo IV, pag. 100), e che il raggio della veduta esce dall'occhio di chi riguarda (*Architett.*, Milano, 1833, pag. 362). »

Fece Leonardo l'esperimento che si suol fare oggigiorno nelle scuole di fisiologia sperimentale, per vedere l'imagine rovesciata degli oggetti esteriori sul fondo dell'occhio, o qualche esperimento analogo? Ovvero, dal sapere che l'imagine si disegna capovolta sullo schermo nella camera oscura indusse che la medesima cosa doveva verificarsi nell'occhio? Non si può dire, con sicurezza. Certo è ch'egli lasciò scritto: « Nessuno spazio di sì minimo corpo penetra nell'occhio che non si vòlti sottosopra. » E altrove: «Scrivi nella tua *Notomia*, come, in tanto minimo spazio (dell'occhio), l'immagine (visiva) possa rinascere e ricomporsi nella sua dilatazione. » Egli credeva, dunque, che noi si percepisse la grandezza reale degli oggetti per via d'un procedimento avente luogo nell'interno dell'occhio: che non è esatto. È assurda è anche l'ipotesi che Leonardo propone per spiegare come mai, non ostante il rovesciamento delle imagini, vediamo gli oggetti diritti. Ma si pensi che questi sono fra i più difficili problemi della psicologia fisiologica, e alla scarsezza di cognizioni anatomiche e fisiologiche e all'insufficienza dei mezzi d'esperimento, in quel tempo, avanti di maravigliare di quelle che oggi ci appaiono assurde interpretazioni.

È noto, finalmente, com'egli scoprisse che il razzare e « .... il battere d'alcuna stella viene dall'occhio », e come inventasse, per correggere tal difetto della vista, il mezzo semplicissimo di guardare le stelle traverso un « piccolo foro fatto colla strema punta de la sottile agucchia » in un pezzo di carta.



Leonardo descrisse in modo quasi perfetto i movimenti automatici. Abbiamo già veduto com'egli intendesse i movimenti volontarii, in

(1) Loc. cit., I, pag. 79.

generale; e come per lui la contrazione muscolare consistesse in un accorciamento con ispessimento dei muscoli.

Altrove dice: « La forza (muscolare) dal moto spiritale ha origine, il quale moto, scorrendo per le membra degli animali (per le « corde forate », cioè i nervi, ha detto già più volte) sensibili, ingrossa i muscoli di quelli, onde, ingrossati, essi muscoli si vengono a raccortare e trarsi dirieto i nervi (tendini), che con essi son congiunti; e di qui si causa la forza per le membra umane. »

Sappiamo noi forse molto di più sullo stesso argomento? È stata misurata la velocità di propagazione di quel « moto spiritale » trascorrente per i nervi, che più tardi Alessandro Volta chiamerà « azione nervosa », nè men lui sapendo che cosa fosse; sono state accumulate ricerche a ricerche, emesse ipotesi, formulate teorie; ma, in somma, oggi noi ignoriamo ancòra che cosa è che trascorre per i nervi e provoca la contrazione dei muscoli.

Riguardo a quest'ultima, poi, per ritrovare nella storia della fisiologia generale dei muscoli un'altra concezione così esatta nella sua semplicità, bisogna arrivare a Niccolò Stenone (1), il quale sostenendo contro il Borelli « in omni muscolo, dum contrahitur, tumorem contingere, etiamsi musculus contractus aequalis maneret musculo non contracto », abbattè tutte le vecchie teorie degli « spiriti vitali » o di umori che, discesi per i nervi dal cervello, raccoglievansi nei muscoli gonfiandoli, nell'atto della contrazione.

Lasciando Cartesio, che scrisse cose fantastiche su questo argomento, ricordo che il Borelli (2) tagliò un nervo sott'acqua per vedere se ne uscissero le famose bolle di spiriti vitali o animali; e, non vedendo nulla, conchiuse: « Igitur non a spiritibus corporeis musculi inflantur et moventur. » Egli stesso dimostrò poi anche falsa l'opinione di coloro che ammettevano i muscoli essere gonfiati dal sangue stillatovi dalle arterie e non potuto risorbirsi dalle vene, inventando una bilancia, sulla quale fece adagiare, in bilico, un uomo. Se l'ipotesi era fondata, contraendo l'uomo i muscoli delle gambe o delle braccia, la bilancia doveva abbassarsi dal lato dei piedi o del capo, per l'affluire del sangue in quei muscoli: « quod tamen — fatta l'esperienza, dice il Borelli — non contingit ». Non ostante questi ingegnosi esperimenti, il Borelli però accettava la strana ipotesi del Malpighi, che dal cervello, a guisa da una glandola, stilli un umore, il

(1) *Specimen Myologiae.* Firenze, 1667. Pag. 16.
(2) *De motu animalium.* Romae, 1681. Pag. 36.

quale, per le fibre nervee, giunge ai muscoli; se bene già il Bartolini avesse mostrato che, ad allacciare con un filo un tronco nervoso, questo non si gonfia nè dall'uno nè dall'altro lato. Ammesso il « succo nerveo », imagina il Borelli che nei muscoli « ex mistione succi nervei cum lympha, vel cum sanguine, fermentatio et ebullitio oriatur similis eis, quae passim in chimicis elaborationibus observantur (3) »; e questa era la causa determinante i convellimenti muscolari.

Chi può dire quale arguta critica avrebbe fatto Leonardo di queste fantastiche elucubrazioni, se fosse venuto dopo di esse? Quanto egli fosse lontano da simili errori si vede da ciò, che egli chiama « moto spiritale » prima e poi « moto » solamente quel che trascorre per i nervi e fa contrarre i muscoli.

Qualche cosa di simile al concetto di Leonardo io trovo nel « fluido biotico » che, dopo Newton, a similitudine dell' « etere » di questi, molti ammisero per spiegare i fenomeni vitali. Newton stesso, per altro, aveva scritto (4): « Annon motus animalis medii eiusdem aetherei efficitur, vibrationibus quae in cerebro potestate voluntatis excitantur, indeque per solida, pellucida et uniformia nervorum capillamenta in musculos eorum contrahendorum ac dilatandorum gratia propagentur? Nervorum capillamenta singula solida esse pono et uniformia, ut motus vibrans medii aetherei per ea uniformiter et non interrupte ab usque uno extremo ad alterum propagetur ».

Si potrebbe obiettare che Leonardo chiama i nervi « corde perforate », onde si potrebbe indurre che egli credesse alla circolazione di fluidi per i medesimi. Ma l' induzione non mi pare legittima. Spesso egli usa parole antiche per esprimere concetti nuovi proprii. Non si può credere che nelle numerose dissezioni che egli fece non vedesse i nervi essere solidi; e d'altro canto egli parla d' un « moto » che « scorre » e non d' un fluido; a un fluido non accenna mai.

Anche per noi « l'azione nervosa » è un « moto »; etereo, come pensava Newton, e più specialmente elettrico, come primi credettero Stefano Gray e Luigi Galvani, o materiale — meccanico, chimico —, noi oggi ancora non sappiamo.

Anche per noi, come per Leonardo, la contrazione muscolare si manifesta con un raccortarsi e ingrossarsi del muscolo; senza che questo muti di volume, come aggiunse lo Stenone, e in grazia d'una sua

(1) Loc. cit., pag. 63.
(2) *Quaestiones optic.* Patavii, 1773. Lib. III, pag. 144.

propria capacità di contrarsi, come, prima di Alberto Haller, scrisse il nostro Lorenzo Bellini.

Ma veniamo alla descrizione dei movimenti automatici, che è una delle più belle pagine leonardiane.

« La natura ha ordinati nell'omo i muscoli uffiziali, tiratori de'nervi (tendini) i quali possino movere le membra, secondo la volontà e desiderio del comun senso, a similitudine delli uffiziali stribuiti da uno signore per varie provincie e città, i quali in essi lochi rappresentano e obbediscono alla volontà d'esso signore. E quello uffiziale, che più in un solo caso abbi obbedito alle concessione fattoli di bocca dal suo signore, farà poi per sè, nel medesimo caso, cosa, che non si partirà dalla volontà d'esso signore. Così si vede spesse volte fare alle dita, che imparando, con somma obbedienza la cosa sopra uno strumento, le quali li sieno comandate dal giudizio, dopo esso imparare, le sonerà sanza che esso giudizio v'attenda.

« I muscoli, che movano le gambe, non fanno ancora l'offizio loro sanza che l'omo lo sappi? »

Soltanto, Leonardo s'ingannò nel credere che la capacità di eseguire automaticamente movimenti ripetuti molte volte sotto l'impulso della volontà risiedesse esclusivamente nei muscoli, già che in realtà appartiene a tutto l'apparecchio del moto riflesso e in particolar modo al midollo spinale. Ma non si può esigere da lui la conoscenza delle funzioni del midollo spinale, organo, in confronto a tanti altri, di piccola mole e profondamente nascosto nella cavità della colonna vertebrale.

Degne di nota sono ancora le seguenti parole dell'attento osservatore: « Questo chiaramente apparisce imperocchè tu vedrai movere ai paralitici e a' freddolosi e assiderati le loro tremanti membra, come testa e mani, sanza licenza dell'anima, la quale anima, con tutte sue forze non potrà vietare a essi membri che non tremino. Questo medesimo accade nel malcaduco e ne'membra tagliati, come code di lucierte. »



Leonardo definì « che cosa è voce e come si genera ». « La voce è movimento d'aria confricata in corpo denso o 'l corpo denso confricato nell'aria (che è il medesimo), la qual confricazione di denso con raro condensa il raro e fassi resistenza; e ancora il veloce raro nel tardo raro si condensano l' uno e l'altro ne' contatti, e fanno

suono e grandissimo strepito. — È il suono overo mormorio, fatto dal raro che si muove nel raro, con mediocre movimento, come la gran fiamma, generatrice di suoni infra l'aria; è il grandissimo strepito fatto di raro con raro, quando il veloce raro penetra in mobile raro, come la fiamma del foco uscita dalla bombarda e percossa infra l'aria, e ancora la fiamma uscita dal nuvolo, (che) percuote l'aria nella generazion delle saette.» Più oltre, aggiunge: « L'onda della voce va per l'aria, come le spezie delli obietti vanno all'occhio. » Così che « non po'essere voce, dove non è movimento o percussione d'aria, non po' essere percussione d'essa aria, dove non è strumento, non po'essere strumento incorporeo.»

Tutto questo egli dice per dimostrare, quasi rivolgendosi anche ai moderni spiritisti, che « uno spirito non po'avere nè voce, nè forma, nè forza, e, se piglierà corpo, non potrà penetrare, nè entrare, dove li usci sono serrati. E se alcuno dicessi: — per aria congregata e ristretta insieme lo spirito piglia i corpi di varie forme, e per quello strumento parla e move con forza: — a questa parte dico, che, dove non è nervi e ossa, non po' essere forza operata, in nessuno movimento, fatto dagl'imaginati spiriti.»

Mi resterebbe a dire della «vera scienza del moto delli uccelli in fra l'aria», opera di Leonardo già da molto tempo pubblicata, e di tante altre cose, se non temessi di far troppo «grande discorso», che non m'è concesso.



Nota il Müntz che Leonardo non mostrò interesse per le questioni morali e sociali. Di queste ultime pare veramente che non si occupasse molto, sebbene le sue « facezie » e le « profezie » e le « favole » siano ricche di allusioni satiriche e tal volta mordaci a persone e avvenimenti dei suoi tempi.

Ma che sui problemi morali Leonardo sovente speculasse, resulta chiaramente dai suoi scritti. Ricordo in primo luogo l'esclamazione contenuta in questo passo della sua *Notomia:* « E così piacesse al Nostro Autore, che io potessi dimostrare la natura delli omini e loro costumi, nel modo che io descrivo la sua figura ». E poi molti sono i luoghi dove parla e del divieto di distruggere quel « maraviglioso artifizio » che è il corpo umano, e della virtù in generale, e del fare il bene al prossimo (« Non mi stanco nel giovare! », dice

egli), e del sopportare con pazienza le grandi ingiurie, e del lavorare nei giorni festivi in un passo che trae ispirazione evidente dal Vangelo (1), e che non posso a meno di citare, tanta è la sincerità che traspare da esso.

« Ma tacciano tali reprensori (di coloro, specie pittori, che lavorano nei giorni di festa) chè questo è 'l modo di conoscere l'Operatore di tante mirabili cose (cioè « acquistando la cognizione delle opere di Natura, con sollecitudine », come dice prima), e quest'è il modo d'amare un tanto Inventore! Che 'nvero il grande amore nasce dalla gran cognizione della cosa, che si ama: e se tu non la conoscerai, poco o nulla la potrai amare.... ».

Tralasciando però tutto ciò, che non entra propriamente nell'argomento di che ho preso a discorrere, riferirò soltanto i pensieri di Leonardo sul piacere e il dolore, e particolarmente sull'ufizio del dolore in natura, come quelli che più hanno attinenza colla fisiologia.

Quanto egli dice sul piacere e sul dolore ricorda troppo da vicino il « Fedone (2) » perchè non ci s'avveda che in ciò egli seguisse interamente le idee di Platone. « Questo si è il Piacere col Dispiacere e figuransi binati, perchè mai l'uno è spiccato dall'altro; fannosi colle schiene voltate, perchè son contrari l'uno all'altro; fannosi fondati sopra un medesimo corpo, perchè hanno un medesimo fondamento: imperocchè il fondamento del Piacere si è la fatica col Dispiacere, il fondamento del Dispiacere si sono i varî e lascivi piaceri ». Ecco poi, quel che egli pensa della funzione biologica del dolore. « La natura ha posto, nel moto dell'omo, tutte quelle parti dinanzi, le quali percotendo, l'omo abbia a sentire doglia; e questo si sente ne' fusi delle gambe e nella fronte e naso; ed è fatto a conservazione dell'omo, imperò che, se tale dolore non fussi preparato in essi membri, certo le molte percussioni, in tali membra ricevute, sarebbero causa della lor destruzione ». Continua a speculare, perchè le piante non abbiano dolore: « Se la natura ha ordinato la doglia, nell'anime vegetative col moto (gli animali), per conservazione delli strumenti; i quali pel moto si potrebbono diminuire e guastare; l'anime vegetative senza moto (le piante) non hanno a percotere ne' contra sè posti obietti, onde la doglia non è necessaria nelle piante, onde rompendole non sentono dolore, come quelle delli animali ».

Con varie assennate sentenze, e in più luoghi, l'Autore ha espresso

---

(1) « Itaque licet sabbatis benefacere ». MATTH., XII, pag. 42.

(2) *Dialoghi di Platone,* trad. da R. BONGHI, vol. II°, 1881, pag. 242 e segg.

il suo convincimento circa la funzione conservativa del piacere e del dolore. Eccone alcune:

« Lussuria è causa della generazione.

Gola è mantenimento della vita.

Paura over timore è prolungamento di vita.

Dolore è salvamento dello strumento ».

E a queste si può aggiungere l'altra bellissima: « Dov' è più sentimento, lì è più, nè martirii, gran martire ».



Terminando, io mi chiedo se l'Emerson, conoscendo, almeno come noi ora conosciamo, l'opera di Leonardo, non avrebbe aggiunto ai suoi « Representative Men » un altro capitolo: — Leonardo, o il Naturalista-filosofo —; o se il Carlyle, oggi, non lo porrebbe fra i suoi « Eroi ».

Religioso egli fu, nel senso come il Carlyle vuole che sia l'eroe, più che altri mai, perchè nessuno ebbe una consapevolezza più piena di quanto era « concerning his vital relations to this mysterious Universe, and his duty and destines there (1) ». « Simple, open as a child, yet with the depth and strength of a man (2) »: tale ce lo dipingono tutti gli scrittori. E possiamo ben seguitare col grande pensatore inglese: « To the wild deep-hearted man all was yet new, not veiled under names or formulas; it stood naked, flashing-in on him there, beatiful, awful, unspeakable. Nature was to this man, what to the Thinker and Prophet it forever is, *preter* — natural ».

Non furono queste parole scritte per Leonardo?

A contatto immediato con la natura, egli la comprese pienamente, da artista e da filosofo; « un istinto maraviglioso lo preservò da ogni errore, sia di metodo sia d'interpretazione (3) », nei limiti nei quali a quel tempo era possibile.

Egli fu di quegli Eroi, che possono dire di sè stessi: « the currents of the Universal Being circulate through me; I am a part or particle of God (4) ».

FIL. BOTTAZZI.

(1) TH. CARLYLE. *On Heroes, hero-worship, ecc.*, publ. by I. M. Dent and C. London, 1901, pag. 8.

(2) Loc. cit. pag. 9.

(3) E. MÜNTZ. Loc. cit., pag. 314.

(4) R. W. EMERSON. « Nature » in: Works. London, 1890, pag. 548.

134-150-612

UN CENNO FISIOLOGICO DEGLI STATI IPNOTICI

DEL DOTT. DEL TORTO OLINTO

Chi ha seguito il progressivo sviluppo delle scienze, le quali da Galileo in poi hanno condotto con sicuro metodo alle investigazioni positive, ormai non ha più ragione di dubitare che il pensiero non sia la resultante di un movimento molecolare o più complesso – ancor non sappiamo – della sostanza cerebrale.

Il principio ch' era stato enunciato da Galileo riguardo al colore, al sapore, all' odore, alla forma e figura dei corpi – cioè a dire che ogni proprietà allor cognita della materia consistesse in forme diverse di movimento – si è venuta col tempo estendendo a tutti gli altri fenomeni della natura. Così l' elettricità ed il magnetismo, il suono, il calore, e la luce sfuggono all' antiquato apprezzamento che li denominava *fluidi* e sono ormai entrati nella categoria di movimenti atomici suscettibili di essere compresi nelle leggi fondamentali della meccanica.

Ora tocca al pensiero ad essere classificato tra i fatti della dinamica biologica – e già siamo a buon punto nell' analisi che ci sta rilevandone l' intima natura con gran numero e peso di argomentazioni. L' autorità indiscutibile di alcuni sostenitori delle nuove teorie e sopra tutto le sorprendenti modalità fenomeniche su cui si basano le indagini loro, meritano, per ogni lato, la più seria considerazione.

Il quotidiano rinnovarsi degli esperimenti ha posto sotto i nostri occhi il problema dell'energia psichica e del pensiero come un fatto molto complesso e molto imperioso a risolversi.

Per parte mia la cautela che mi guida a valutare i dati della fisiologia e della chimica, e di ogni altra scienza che cerchi nell' esperimento l' interpretazione della natura, è quella stessa che mi fa accettare i caratteri di realtà dei fenomeni del pensiero, quali mi appaiono nella più scrupolosa oggettività.

Mi limiterò perciò ad enunciare l'idea che si è formata nella mia mente partendo dalle cognizioni acquisite, nello studio e nell'esperimento immediato, nel corso non interrotto di dieci anni.

Innanzi tutto bisogna non essere irragionevoli e di non scostarsi dal *fatto* per non giungere anche a negare che sia tale un fenomeno che non entri subito ed in ogni sua parte nel dominio dei sensi e del più ovvio apprezzamento.

La chimica non è ella una scienza positiva, quantunque l'atomo e la molecola si nascondano ancora ad ogni nostra percezione? Del resto il *fatto* non ha che un valore limitato, se esso non si pone a base del processo induttivo e deduttivo; e dove la logica e l'esperimento che trovano nei fenomeni naturali le leggi costituenti la trama mirabile della filosofia positiva.

La psicologia, per esser più ardua, non è meno positiva della fisiologia; le funzioni del cervello tutte quante non sono meno reali e materiali di quanto siano quelle del fegato e dei reni.



Le scienze fisiche ci apprendono che tutte le forze conosciute, come avevano già detto Galileo e Newton, si convertono l'una nell'altra, dando luogo alla generalizzazione filosofica del principio della loro trasformazione e della loro equivalenza. La biologia ci mostra in egual modo che tutte coteste forze possono addivenire anche emozione, sensazione, pensiero: e che questi elementi di forza alla lor volta possono per una trasformazione inversa riprendere la loro forma primitiva. Dice Spencer: « Nessuna idea, nessun sentimento si manifesta se non come resultato di un'energia fisica che s'impiega per produrlo; tale è il principio che non tarderà a divenire un luogo comune scientifico. »

La diffusione di questo principio costituisce un'utile vittoria riserbata all'evoluzione della mente umana, la quale doveva giungervi tra le illusioni che la fiancheggiano nel suo cammino verso l'ignoto.

Pertanto la forza nervosa, qualunque sia il sinonimo esplicativo col quale vogliamo commentarla, altro non è se non il prodotto di forze fisiche naturali, e come da esse deriva, in esse può e deve alternativamente risolversi. Specializzando ancora dirò anzi che la forza nervosa dipende dalle forze vive prodotte da tutte quelle trasformazioni chimiche che avvengono tra i protoplasmi cellulari dei centri nervosi e i gas e i liquidi che circolano intorno ad essi. Tuttociò costi-

tuisce sia un apparecchio di produzione intrinseca, sia un apparecchio accumulatore o modificatore di altre forze cosmiche.

La forza nervosa si risolve e si concentra in una *energia psichica* di cui l'espressione più alta è il pensiero, che si esplica per mezzo di uno strumento particolare ch' è il cervello.

Questa energia psichica va collocata accanto alle altre specie d'energia che la fisica ha definito calorifica, luminosa, elettrica, ecc.



Ricordiamo l'azione del magnete naturale. In esso le molecole sono permanentemente polarizzate, e tale polarizzazione si estende per conflitto alle molecole del mezzo ambiente: si forma il così detto *campo magnetico*. Introducendo un oggetto in questo campo magnetico, le molecole che lo compongono si polarizzano esse pure entrando a far parte esse stesse del campo.

Lo stesso si deve ritenere avvenga per il cervello. Quando quest' organo è in azione, quando l'individuo, per usare una frase più intelligibile, pensa ad una data cosa, gran parte della massa cerebrale è polarizzata in un dato modo. Allora si forma un campo simile a quello formato dal magnete e di cui la causa ed il centro è il cervello: questo campo è stato chiamato, dal Prof. E. Dal Pozzo, *campo vitale o atmosfera vitale*, intendendo con questo quella parte d'ambiente intorno agli organismi che rimane influenzata a seconda delle modificazioni molecolari che avvengono nell'organismo stesso.

Se a sua volta s' introduce un oggetto in questo campo, chiamato atmosfera vitale, avverrà come pel campo del magnete, cioè le molecole di esso si polarizzeranno sincronicamente alla polarizzazione del campo.

Se questo oggetto sarà un altro cervello, tale polarizzazione si manifesterà come un pensiero identico a quello del cervello causa del campo.

L'uomo agisce sopra un altro come estesiogeno, potendo la sua parola, il suo gesto, i suoi passi magnetici, i suoi toccamenti, ecc., modificare le funzioni fisiologiche del soggetto, producendo alterazioni nella funzionalità del sistema vegetativo ed anche del sistema sensoriale e psichico, nell' istesso modo con cui possono agire i magneti, correnti elettriche ed altri estesiogeni.

Quando ad un individuo si guarda fissamente ed in vicinanza gli occhi o si fa guardare un oggetto luminoso o rilucente, le vibrazioni

luminose partenti dall'oggetto, dopo avere attraversato i mezzi trasparenti dell'occhio, giungono alla retina e vi producono delle reazioni chimiche che sono causa d'un leggero stato di polarizzazione nelle molecole del nervo ottico e nel centro ottico.

Dunque per speciale meccanismo dell'occhio le vibrazioni si cambiano in polarizzazioni, il fatto fisico si cambia in fatto psichico, vale a dire in sensazione e percezione. Seguitando a giungere all'occhio identiche vibrazioni e perciò seguitando ad aversi identiche polarizzazioni nel centro visivo, avverrà che queste polarizzazioni si estenderanno alle masse cerebrali, procurando l'abolizione delle sensazioni: gli organi dei sensi non agiranno più e neppure la materia cerebrale disimpegnerà le sue funzioni.

Questo è lo *stato letargico* che può essere interrotto da una forte e brusca sensazione, come un rumore, un soffio negli occhi, ecc. Seguitando in questo senso le manovre, la polarizzazione si farà più intensa e si estenderà a tutta la massa cerebrale, paralizzandola. In questa polarizzazione generale delle molecole del cervello, non è più possibibile l'azione dei singoli centri: i nervi craniensi sono pure paralizzati in un dato modo fortemente e permanentemente e non possono più rispondere in modo conveniente agli stimoli del mondo esterno. L'intelligenza stessa è abolita.

Di qui la polarizzazione si propaga ai centri più bassi dell'encefalo, a quelli che presiedono direttamente ai movimenti muscolari, ed è così causa della continuata contrazione muscolare.

Questo è lo *stato catalettico* che durerà finchè non si è formato un equilibrio fra le masse cerebrali ed il mezzo esterno; e questo si capisce quando avviene la risoluzione della contrattura che indica il passaggio allo *stato sonnambolico*. In questo caso il sonno è profondo, le funzioni sensoriali e psichiche sono normali o avvengono come per l'ordinario, se non sono alterate dall'attività psichica di un altro individuo, dell'ipnotizzatore.

Come avviene poi il fatto che l'individuo per una brusca sensazione e coll'apertura forzata delle palpebre od altro si risveglia? Il fenomeno fisico di risvegliare così l'individuo è solamente quello ch'è capace di produrre una polarizzazione che faccia interferenza colla polarizzazione preesistente. Avviene come quando si pone in contatto un corpo elettrizzato positivamente con altro elettrizzato negativamente; allora i due stati elettrici si equilibrano cioè le due polarizzazioni fanno interferenza, le orbite ellittiche delle varie molecole per conflitti fra loro vengano disturbate e tornano circolari.

Dunque l'ipnotizzato nello stato di sonnambulismo provocato e come si vedrà anche spontaneo, è specialmente adatto a risentire l'influenza dell'atmosfera vitale di quella dell'ipnotizzatore, poichè le molecole cerebrali polarizzate non fanno alcuna interferenza con le molecole di colui ch'è stato causa della loro polarizzazione. In questo caso fra ipnotizzato ed ipnotizzatore vi è, come si dice, comunicazione: questi sono in rapporto fra loro.

Beaunis dice che l'ipnotismo è una specie di *vivisezione morale*, poichè permette di studiare i singoli lati della vita psichica: infatti l'ipnotizzatore oltre far cadere per suggestione il soggetto in ambascia, ecc., può anche farlo passare dallo stato sonnambolico al catalettico, cioè può far risalire la polarizzazione dalla corteccia cerebrale ai centri più profondi dell'encefalo, a quelli cioè che presiedono direttamente ai movimenti muscolari per una continuata contrazione muscolare: viceversa potremo farlo passare un' altra volta allo stato sonnambolico in cui vi è rilasciamento dei muscoli e sonno profondo.

Dunque fra ipnotizzato ed ipnotizzatore e fra le persone messe a capriccio in comunicazione (1) dall'ipnotizzatore coll'ipnotizzato si stabilisce polarizzazione, comunicazione, trasferto.



Sembrami necessario ora, per la sintesi di ulteriori esperienze, entrare a dire sfuggitamente di quei soggetti isterici che guardando un oggetto lucido o fissando lo sguardo sopra un oggetto qualunque, ecc., cadono spontaneamente in sonnambulismo.

Lo stesso dicasi dello stato secondo di Azam che non è altro che un accesso di sonnambulismo spontaneo, ma più perfetto del primo, poichè il soggetto pare normale, ma non lo è, sebbene abbia gli occhi aperti, parli, discuta.

Anche in questo caso il meccanismo come agisca e l'intima origine è paragonabile al precedente: le cause solo variano perchè in un caso è l'uomo che agisce da agente ipnogeno con toccamenti o con lo sguardo o con la volontà; qui invece è l'azione di alcuni semplici fenomeni fisici (luce, rumore, fissazione, ecc.), ma in fondo tutte queste

(1) Il soggetto ipnotizzato non sente e non risponde che al suo ipnotizzatore. L'ipnotizzatore a sua volta può mettere il soggetto in comunicazione con altri facendo che altri gli parlino come a lui stesso: rendendo il soggetto insomma rispetto agli altri ciò ch'è rispetto a lui ipnotizzatore.

cause agiscono nello stesso modo, producendo nell'individuo che le subisce uno speciale stato, che è sempre il medesimo e varia solo per intensità e durata.

Il soggetto che cade spontaneamente in sonnambulismo, o nel secondo stato d'Azam, è isolato: le funzioni sensoriali o psichiche sono volontarie e non riconoscono più i resultati dell'attività psichica di un altro individuo: in una parola dipendono da automatismo.

Si possono vedere i soliti tre stadi, letargico, catalettico e sonnambolico, svilupparsi sotto i nostri occhi; però come nelle ipnotizzazioni ripetute, così anche nel fatto delle ipnotizzazioni spontanee, troppo frequenti, il periodo letargico e catalettico sono tanto brevi che passano inosservati: sembra d'ottenere subito lo stato sonnambolico: in questo possiamo avere il delirio incoerente, atassico, quello che costituisce la fase passionale dell'attacco e da Charcot descritto a meraviglia in una sua magistrale lezione alla Salpêtriere (1).

Come al solito lo stato sonnambolico anche spontaneo è il più propizio per risentire l'influenza delle atmosfere vitali. Se qualcuno s'avvicina ed entra nell'atmosfera vitale o campo vitale del sonnambulo, se le sue molecole cerebrali paralizzate non fanno interferenza, le orbite ellittiche delle varie molecole da ambo le parti s'accomodano e divengono sincrone. Si stabilisce una completa polarizzazione e una conseguente comunicazione spontanea.

Vi sono poi dei soggetti che hanno tanta forza d'affinità da risentire l'influenza comunicativa non solo di una persona, ma anche di tutte le persone che si possono trovare per caso nella medesima stanza.

Stabilitasi così questa comunicazione artificiale come nel primo caso e spontanea come in questo, il sonnambulo, riflettendo i pensieri altrui, può dire quello che alcuno può avere scritto nascostamente: risponde in una lingua a lui sconosciuta senza saper cosa voglia dire, ma colla risposta, che avrebbe dato l'interrogante, che naturalmente è a conoscenza di quella lingua stessa.

Così abbiamo una spiegazione scientificamente plausibile del come son avvenute le epidemie di demonopatie, teomanie, convulsioni, visioni, catalessi, profezie, ecc., nei collegi, negli ospedali, nei monasteri e in alcuni paesi. La causa psico-patologica in un primo individuo finiva per comprendere la comitiva.

---

(1) CHARCOT. *Lezioni sulle malattie del sistema nervoso, del sonnambulismo isterico, fase passionale d'attacco, attacco delirante, attacco di sonnambulismo.* An. 1890, 1, I, pag. 878.

Già un padre teatino, lo Sterzinger, faceva dipendere questi effetti da qualche principio di fisica ignoto finora a noi, e che si poteva ridurre all'elettricità, al magnetismo.



La comunicazione dunque si effettuerà di conseguenza e artificialmente fra ipnotizzato e ipnotizzatore.

Il soggetto poi, caduto spontaneamente in sonnambulismo o nello stato secondo d'Azam, che equivale allo stato del *Medium* degli spiritisti, come il magnete ha il suo campo magnetico, così esso avrà la sua atmosfera vitale.

Tutte le persone, che si troveranno in questa atmosfera, o prima o poi, secondo la forza d'affinità, diventeranno sincrone col soggetto e la comunicazione s'accomoderà per dar luogo a quel fenomeno così detto « trasferto. »

In questa guisa, il soggetto, in uno stato d'ipereccitabilità nervosa, ha le cellule cerebrali modificate all'onda che trasporta le vibrazioni del cervello stesso: così si potranno trasmettere come si è detto (1) idee, immagini, sensazioni, stati emottivi dell'animo, come alterazioni fisiche del corpo, ecc. Energia elettrica dovrebbe essere sinonimo di energia neuropsichica.

La comunicazione, per la teoria che ad ogni tipo anatomico deve corrispondere un tipo speciale dell'insieme delle percezioni accumulate, avverrebbe tutte le volte che due organismi eccezionali, artificialmente o spontaneamente caduti in comunicazione o all'unisono fra loro, eppoi allontanati, effettuassero il trasporto anche a distanza.

L'incrocio con trasmissioni analoghe non modificherebbe i trasferti, essendo i due organismi destinati solo a comunicare fra loro.

L'esservi realmente i fenomeni suddetti consentanei, come le induzioni da moltissimi fatti sperimentali, a piccola distanza, provano, è una dimostrazione della natura dei fenomeni stessi.

---

(1) Vedi *Trasferti e raccordi psichici del* D.r DEL TORTO OLINTO, *Archivio per l'Antropologia e l'Etnologia.* Vol. XXXI, 1901, Firenze.

DOMENICO DEL CAMPANA

CENNI SU I TAPÎI ED I TAPIHETE

Nel Gran Ciacco boliviano ad E. di Macciaretì, villaggio ciriguano situato tra il 20°. 49′. 58″ di lat. S. e il 63°. 13′. 44″ di long. O. di Greenwich (1), si trova, a una distanza di tre o quattro giorni di cammino, il territorio dell'Izòzo abitato dalle tribù dei Tapîi e dei Tapihete.

Non ritengo tempo del tutto perduto il dare alcuni cenni intorno a questi indiani, perchè, stando a ciò che su di essi si è scritto fino ad oggi, la loro storia sarebbe intimamente connessa con quella dei Ciriguani, dei quali con molta probabilità essi costituiscono una sotto-tribù.

Il P. Giannecchini che ebbe luogo di avvicinare i selvaggi in questione assicura che hanno una spiccata somiglianza coi Ciriguani nei costumi, nella lingua, nella fisonomia e ritiene che Tapîi e Tapihete sieno niente altro che due frazioni dell'antica e bellicosa razza ciriguana.

È tradizione, non so quanto accreditata, che in tempi assai remoti le tribù ciriguane che abitavano le regioni bagnate dal Parapitì, vennero a contesa colle altre della stessa razza le quali avevano sede nell'Izòzo. La guerra che ne seguì fu terribile e sanguinosa, e finì colla sconfitta completa di quei dell'Izòzo i quali vénnero condotti prigionieri. Invece però di mischiarsi a coloro che li avevano soggiogati, i vinti formarono sempre un popolo a parte che veniva tenuto nella schiavitù più obbrobriosa e doveva fornire le vittime per

(1) Ducci, *Diario de la visita a todas las Missiones existentes en la Republica de Bolivia*, pag. 34. Asis 1895.

le feste nazionali dei Ciriguani quando presso di questi era sempre in uso l'antropofagia.

Non ostante ciò, Tapîi e Tapihete crebbero col tempo in gran numero, tanto che alla fine chiesero ed ottennero dai Ciriguani di potersi emancipare e tornare nell'antica loro sede. Uscendo però dalla immediata dipendenza dei loro dominatori, come ricordo della antica schiavitù sofferta, conservarono sempre, come la conservano anche oggi, una certa sudditanza coi Ciriguani (1).

Frequenti sono le visite che i Tapîi e i Tapihete fanno ai loro antichi signori, i cui Capi vengono da essi frequentemente richiesti di consiglio, ed è singolare il modo col quale si trattano a vicenda nelle loro conversazioni. Il Tapîi per esempio non parla mai ad un Ciriguano senza porre nel discorso la parola *ceta* che vuol dire *mio signore*, mentre l'altro usa le voci *cirembìàu*, *ciramùi*, *ciyàri*, cioè a dire *mio schiavo*, *mia schiava*, parole tutte le quali possono benissimo indurci a ritenere per storia vera ciò che fino ad oggi è stato creduto semplice tradizione.

Se questo non bastasse, l'etimologia dei due vocaboli Tapîi e Tapihete fornisce pur essa un valido argomento in favore di ciò che sopra dicevo. *Tapîi*, che fa al grado superlativo *Tapihete*, deriva da *tapî* = *cosa comprata* e *teu* = *generazione schiava* o *discendenza da cosa comprata* (2).

Diversamente da quanto abbiamo visto sin qui, il Corrado ricorda in un suo lavoro soltanto i Tapîi dei quali scrive quasi le stesse cose per ciò che si riferisce alle relazioni ed alle somiglianze che hanno coi Ciriguani. Invece però di porre la loro sede nel territorio dell'Izòzo, esso dice che i Tapîi vivono sparsi tra i Ciriguani formando la tribù dei Cianesi (3).

---

(1) Giannecchini, *Diario de la expedición exploradora*, pag. 41. Asis 1896.

(2) Nella parola *tapîi*, la *i* contrassegnata coll'accento circonflesso si pronunzia con un suono tra il gutturale e il nasale.

Noto altresì che nel vocabolario dell'idioma Tupi (Lingua generale) dato dal Martius (Beiträge zur Etnographie und Sprachenkunde Amerika's zumal Brasiliens, pag. 88. Leipzig 1867) si trova la parola *tapuyo* la quale significa *uomo barbaro, uomo selvaggio.*

Ho voluto citare tal vocabolo perchè esso presenta molta somiglianza colla voce *tapîi* debitamente pronunziata.

(3) Circa l'origine dei Tapîi il Corrado fa le seguenti osservazioni: « Una costante tradizione di questi popoli dice che essi sono un avanzo di una nazione cui in tempi antichissimi sterminarono i Ciriguani. Furono lasciati in vita sol-

Lo stesso pensa il Cardus (1) il quale aggiunge che i Cianesi occupano alcuni le vicinanze di Itiyùru altri la valle di Caipepèndi. Questo autore per altro ricorda anche i Tapihete di cui dà i seguenti cenni etnografici:

« I Tapihete vivono al N. e S. E. della tribù Cioròti, estendendosi fino alle vicinanze del Pilcomayo. Detti indiani sono di razza guarany e parlano la lingua ciriguana. Secondo ciò che si dice sono Ciriguani i quali quando emigravano dal Paraguay abbandonarono i compagni e rimasero là dove attualmente si trovano, e dove dicesi siano vari monti e terreni adatti per coltivare. Alcuni de' loro costumi sono identici a quelli dei Ciriguani; però sembra ne abbiano altri che hanno acquistato dai Toba coi quali confinano da un lato, senza avere però con essi molte relazioni. Sembra che i Tapihete vadano completamente nudi, ragione per cui sono conosciuti anche col nome di *Tirumbàe* che vuol dire *senza vesti* » (2).

Alle notizie fin qui date intorno a questi selvaggi ne aggiungerò altre le quali spero riusciranno a farli sempre meglio conoscere. Come già ho notato, secondo alcuni il territorio dell'Izòzo è la sede dei Tapii e dei Tapihete; questi ultimi però abitano la regione che va verso E. da Yapuraiti sino a Cumbarùi, e sono a quanto sembra assai ridotti di numero. Più numerose invece sono le tribù dei Tapî. e più vasto il territorio da esse occupato, il quale si estende ad E. di Macciaretì da Copere, per un tratto di circa 25 leghe.

Riguardo alla parola Izòzo essa verrebbe spiegata nel modo seguente (3). *Izòzo* deriva da *î-opa* o da *osso-osso*, parola che tradotta letteralmente significa *acqua del tutto perduta* o *del tutto fermata*. Infatti è nell'Izòzo che si gettano le acque del Parapitì, e ciò viene

---

tanto i fanciulli, i quali condotti nel loro paese, vennero educati nelle costumanze e nell'idioma ciriguano, finchè per volgere di tempo cresciuti in gran numero formarono distinte popolazioni in mezzo agli antichi padroni ». Cfr. *Comajuncosa e Corrado. Il Collegio francescano di Tarija e le sue Missioni* (Tr. dallo spagnuolo del D. Silvio Villoresi) Preliminari, pag. 61. Quaracchi 1885.

(1) Cardus, *Las Missiones franciscanas entre los infieles de Bolivia*, pag. 251. Barcelona 1886.

(2) Cardus, *op. cit*, pag. 269.

Il nome di Ytirumbàe o Tirumbàe, sarebbe dato secondo il Giannecchini (*op. cit.*, pag. 41) dai Ciriguani agli Empeloto o Gnannaigua i quali pure abitano nelle vicinanze dell'Izòzo. Se le figure che il Thouar (*Explorations dans l'Amerique du Sud*, Paris 1893) riporta sono esatte, sembrerebbe invece che i Tapii portino un perizoma simile a quello dei Ciriguani.

(3) Giannecchini, *op. cit.*, pag. 39.

espresso dagli indiani colle parole *î-osso*, o *î-opa-osso*, o anche *osso*, le quali si sono cambiate per corruzione nella parola Izòzo, nome dato poi anche al territorio limitrofo al lago.

Diversi sono i villaggi dei Tapîi ed io ne ricordo qui alcuni dei principali (1).

Copere (2).

Iguiassirirì	Ab.	300	Guandàri	Ab.	70
Covèi	»	200	Carumbèi . . (circa)	»	50
Yovi	»	120	Guinândi	»	150
Tameneîn (presso il monte Tamanè) . .	»	150	Tentapihâu	»	130
Amenàti	»	60	Iguoperènda	»	150
Ipaguàssu	»	30	Guari	»	80
Aguarânti	»	170	Ipaguàssu (diverso dal precedente	»	150

Tutti i villaggi dei Tapîi si assomigliano nella loro disposizione, e sono formati da poche capanne luride e mal tenute, disposte attorno ad una piazzetta quadrata come si pratica appunto nei villaggi ciriguani.

Non meno miseri delle capanne sono gli indiani che le abitano.

Sebbene il Tapîi non sia del tutto selvaggio per l'azione prodotta in lui dal contatto frequente coi bianchi, tuttavia egli è ben lontano dal potersi dirsi dire un uomo civilizzato. Sottoposto dal bianco per via spesso di frodi e di rapine il povero selvaggio è costretto a servirlo forzatamente senza che questo padrone, il più delle volte dispotico, cerchi di comunicargli in qualche modo la sua civiltà.

In conclusione i possedimenti degli indiani sono oggi formati in massima parte solo dalle capanne dei loro villaggi, seppure non accade che anche di quelle il bianco prenda possesso, come ha fatto delle terre un tempo appartenenti agli indigeni, i quali di padroni sono divenuti fittaioli (3).

L'ordinamento politico dei Tapîi è lo stesso di quello dei Ciriguani. Fino al 1887 il loro Capo generale (*Tubiccia-Rubiccia*) era l'indiano *Yambài* il quale teneva la sua residenza in Aguarànti; ma avendo

(1) Ibid.

(2) Copere è corruzione di *Hopere* (*corpo piagato*). Una tradizione locale racconta che in tempi molto remoti si apprese il fuoco alla capanna di un indiano riducendola in cenere e offendendo gravemente l'indiano che vi era rimasto chiuso.

(3) Giannecchini, *op. cit.*, pag. 51.

egli, ormai vecchio, rinunziato al potere, gli successe per volere del popolo l'indiano *Aringui*, erede e discendente di famiglia di Capi (1).

Non avendo io a mia disposizione nessuna fotografia di Tapîi o di Tapihete, ho dovuto contentarmi di esaminare due incisioni riprodotte dal Thouar, e ho riscontrato che i lineamenti del volto non sono negli indiani di cui parliamo, molto dissimili da quelli dei Ciriguani.

Come ho già accennato, sì negli uni che negli altri i costumi sono quasi del tutto identici. Così sono uguali gli abiti e gli ornamenti; tra questi ultimi va ricordato lo *Mbòivèra* o piastra pettorale metallica, distintivo dei Capi di villaggi. La tembètta è nel più dei casi di legno, anzichè di metallo, circostanza dovuta forse alla miseria in mezzo alla quale vivono i Tapîi.

Anche questi indiani usano di tener nascoste per un dato tempo, le loro figlie allorchè sono arrivate alla pubertà. Il Thouar potè appunto accertarsi di ciò nel villaggio di Yagnaìgua. Ispezionandone le capanne in cerca degli indigeni che s'èrano nascosti al suo arrivo, egli trovò in una delle abitazioni una giovane Tapîi la quale spaventata al vederlo cercava di nascondersi dietro un *poncio*. Era un'indiana arrivata all'età nubile. L'uso del paese vuole che giunte a questa età le fanciulle sieno isolate da ogni contatto colle persone e che si cibino soltanto di fagiuoli o di granturco. Durante tutto il tempo dell'isolamento, che dura spesso un anno intero, esse sono considerate come immonde (2).

Il Giannecchini dà in un suo lavoro la descrizione dettagliata del bollo nazionale in uso presso i Tapîi, spettacolo al quale egli assistè nel villaggio di Tentapihàu. Io riporto qui ciò che lo scrittore ora citato racconta, sebbene, come si vedrà, si tratti di una costumanza profondamente modificata dal contatto che i bianchi hanno avuto cogli indiani.

« Dodici sonatori di tamburo, insieme ad alcuni suonatori di flauti, di chitarre e di violini si uniscono e cominciano una suonata lugubre, triste e monotona, capace di infastidire le orecchie più insensibili alla musica. Si presentano i Tapîi mascherati; la loro maschera consiste in un pezzo di samuhon (*Bombax ventricosa* B.) rozzamente lavorato su cui sono delle incisioni che devono rappresentare la bocca e gli occhi. Usano però farsi altre maschere colla metà di una zucca alla quale appiccicano penne, peli e tutto ciò che secondo loro può dare

(1) Thouar, *op. cit.*, pag. 320.
(2) Thouar, *op. cit.*, pag. 305.

alla maschera la somiglianza colla faccia dell'animale che vogliono rappresentare, come una capra, un capretto, una tigre ecc. Poi si pongono la maschera dopo essersi coperto il capo con un panno aggiungendo delle penne tutt'intorno, e con questo oggetto di lusso cominciano a far salti e giravolte al suono della loro orchestra, continuando per uno spazio di tempo abbastanza lungo. Le donne ballano cogli uomini mascherati, esse però non portano maschera. La veste che usano in tale circostanza consiste in una lunga camicia a corte maniche, che ricorda da vicino certi abiti da signora.... È inutile dire che il ballo non si fa a secco, ma si accompagna colle continue libazioni del prediletto *cangui* (*ciccia*), e dell'acquavite importata dai bianchi. Perciò appunto le donne dei Tapîi in queste circostanze non fanno altro che preparare giorno e notte la *ciccia* per i bianchi e per gli indiani (1) ».

Queste le notizie che sono riuscito a raccogliere intorno ai Tapîi ed ai Tapihete. Potranno essi venir riuniti in una sola nazione coi Ciriguani? Certo la risposta non potrebbe essere che affermativa se riflettiamo alla affinità che passa tra i due popoli per ciò che riguarda i caratteri fisici e per ciò che si riferisce ai costumi e alla lingua parlata. Le stesse relazioni di amicizia che passano tra Tapîi e Tapihete e Ciriguani costituiscono una prova di più per asserire che i primi non sono altro che una sotto-tribù dei secondi. Ma la scarsità di notizie sull'argomento e le opinioni non sempre concordi emesse dagli studiosi, mi impediscono di risolvere tale questione, la quale meriterebbe davvero di essere studiata, poichè porterebbe essa pure, mi sembra, un valido contributo alla etnografia del Ciacco Boliviano.

Non bisogna inoltre tralasciar di notare che le affinità somatiche, riscontrate da alcuni giustamente tra i Ciriguani, i Tapîi e i Tapihete, possono esser prova favorevole per la riunione di questi popoli in un solo gruppo, sino ad un certo punto; perchè, se non mi inganno nel giudicare, le differenze che in generale passano tra gli indigeni dell'una o dell'altra tra le razze che popolano il Ciacco sono forse più apprezzabili quando si istituiscano confronti su gli scheletri che non sugli individui viventi.

Per ciò che si riferisce poi ai costumi ed alla lingua parlata conviene tener presente un fatto assai importante e già notato da altri illustri etnografi, che cioè gli indiani nelle vicinanze dei Guarany e dei Ciriguani si valgono appunto dell'idioma ciriguano per farsi intendere.

---

(1) Giannecchini, *op. cit.*, pag. 75.

Gli indiani apprendono con immensa facilità le lingue parlate da altre tribù, e non è raro il caso di trovarne di quelle le quali considerate dal lato della linguistica sieno Guarany, ma antropologicamente, appartengano ad un tipo ben diverso.

È vero che tali circostanze non sono della maggiore importanza per i selvaggi di cui ci siamo occupati sin qui, appunto per le spiccate rassomiglianze che essi presentano coi Ciriguani; ma i Tapîi ed i Tapihete sono oggi troppo poco conosciuti perchè non se ne dovesse fare cenno alcuno.

Intanto nello stato in cui si trova la questione, è da augurarsi che un esploratore intelligente e coscienzioso studi i selvaggi di cui abbiamo tenuto parola, e ci dica finalmente qual posto essi occupino nell'etnografia della Bolivia.

299-399 (996)

DELLE ASCIE LITICHE DI MANGAIA

E PIÙ SPECIALMENTE DELLA « TOKI MAHIA »

SIMBOLO DI PACE E DELLA TRIPLICE

« TOKI TANE-MATAARIKI » (Tabernacolo di Dio)

APPUNTI PRELIMINARI DI ENRICO H. GIGLIOLI

Mangaia, la più remota e la meno accessibile delle isole Cook o Hervey nella Polinesia centrale australe, è notoria nei fasti della Etnologia per le sue ascie immanicate in un sostegno scolpito a traforo e coperto di artistiche incisioni.

Quell' isola venne scoperta da Cook durante il suo terzo ed ultimo viaggio, il 29 marzo 1777; il grande navigatore non potè però sbarcarvi e dovette accontentarsi di conferire col mezzo del Tahitiano Omai, che era sulla sua nave, con due indigeni i quali si erano avvicinati in un canotto. Dal giorno in cui Cook avvistò Mangaia sino al settembre 1825, quando vi sbarcò il missionario inglese Bourne della *London Missionary Society*, per quanto sappiamo, tre sole navi europee la avvicinarono: un baleniere inglese di cui non abbiamo il nome, ai primi del secolo, ebbe un uomo ucciso da un indigeno, ucciso alla sua volta; un secondo baleniere nel 1814, da cui scesero il capitano ed un compagno, che non furono bene accolti dai Mangaiani e ripartirono tosto; nel giugno 1824 la nave che portava i signori D. Tyerman e G. Bennet, i quali compirono un viaggio d' ispezione tra le missioni londinensi nel Pacifico, mise alla cappa innanzi all' isola e vi scesero a nuoto due catechisti Tahitiani, i quali furono i primi a cristianizzare gli indigeni. Fu soltanto nel 1841 che i missionarî inglesi si stabilirono a Mangaia, dopo la visita che vi fece il Bourne nel 1825 e diverse visite fattevi dal celebre John Williams tra il 1830 ed il 1833.

Oggi Mangaia sotto il protettorato britannico fa parte della federazione delle isole Cook, annesse alla Nuova Zelanda, e i suoi abitanti sono perfettamente civilizzati e cristiani. Il Re attuale John Irego *Ariki* mi ha indirizzato una lettera per mezzo del Residente britannico onor. F. J. Moss, in data del 20 agosto 1898, a proposito delle famose ascie, redatta in puro polinesiano e scritta con bella calligrafia; e tanto egli come Daniela Tongitoro, uno degli ultimi discendenti dei sacerdoti o *taunga* di Mangaia ed ora forse il solo che sappia scolpire una immanicatura di ascia nel vecchio stile, nonchè il vecchio suo collega Miringi tangi, il solo che ricorda le antiche usanze di Mangaia, vestono panni come noi.

I Mangaiani sono Polinesiani primitivi, cioè di una antichissima immigrazione; hanno marcate affinità fisiche e linguistiche coi Maori della Nuova Zelanda, e differiscono notevolmente dagli abitanti delle altre isole dell'arcipelago di Cook, ove le affinità sarebbero coi Tahitiani (Aitutaki) e coi Samoani (Rarotonga). Nell'arte scultoria simbolica i Mangaiani hanno intimi rapporti cogli indigeni di Raivavai nel vicino arcipelago Australe o Tubuai. Essi erano divisi in cinque tribù: *Te Manahune, Ngati tane, Ngati Akatauira, Ngati Ruanuku* e *Ngariki,* spesso in guerra tra loro nei vecchi tempi; ciascuna di queste tribù possedeva uno stemma speciale o *tohu*, esplicato in un ornato inciso; quello dei *Te Manahune* è però quasi identico a quello dei *Ngati Akatauira*, ciò si spiega dal fatto che i primi furono da lungo tempo vassalli dei secondi. In dati casi, che specificherò più innanzi, gli stemmi o *tohu* di due o più tribù erano incisi sulle faccie sporgenti della immanicatura di certe ascie litiche, ed allora quelle faccie dicevansi *vaero*.

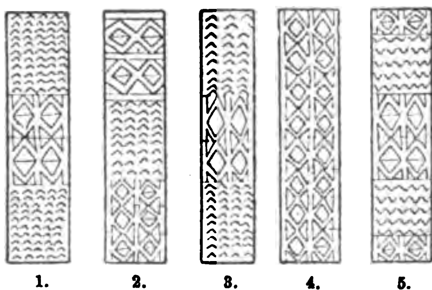


Fig. 1. — Stemmi o *tohu* delle cinque tribù di Mangaia: 1. *Te Manahune*; 2. *Ngati tane*; 3. *Ngati Akatauira*; 4. *Ngati Ruanuku*; 5. *Ngariki*.

Da diversi anni io raccolgo gli elementi per uno studio monografico delle ascie litiche di Mangaia, e sono già a buon punto coi materiali raccolti. Ho potuto accertare che nei Musei Etnografici ed in raccolte private si conservano circa 200 esemplari delle ascie di Mangaia, ed ho potuto riunirne 33 nella mia Collezione. Molte di queste ascie sono state da me esaminate, di non poche ho le fotografie. Mi sono posto

in comunicazione colle persone le quali potevano fornirmi notizie in proposito, così dal compianto D.r W. Wyatt Gill, il quale visse quasi un quarto di secolo a Mangaia, ebbi, poco prima della sua morte, una lunga ed interessantissima lettera sull'argomento; e dai due Residenti britannici i quali si successero nelle isole Cook, onor. F. J. Moss e colonnello Gudgeon ho avuto importanti notizie raccolte appositamente per me sul luogo. Infine ho accuratamente controllato tutta la bibliografia esistente in materia. Attendo ora alcuni dati ancora ed avutili potrò por mano alla progettata pubblicazione; intanto ho creduto utile dare sotto forma di comunicazione preliminare un breve sunto dei risultati ottenuti.

Il primo a darci notizie intorno alle notevolissime ascie litiche di Mangaia fu il celebre apostolo della Polinesia John Williams, il quale nella Relazione intorno al suo apostolato, parlando di Mangaia dice: «Ciò che è notevole in quest'isola è l'ingegnosità dei suoi abitanti. Essa si rivela nella fattura e nei disegni della loro stoffa (*tapa*), nella lavorazione delle loro lancie, recipienti ed altri oggetti; ma sopratutto nella squisita scoltura delle immanicature delle loro ascie di pietra. Essi fanno ciò con una regolarità, un buon gusto ed una perfezione veramente sorprendenti, quando si ricorda che i soli strumenti che essi possedevano erano denti di pesce-cane e conchiglie taglienti, ai quali ora soltanto hanno potuto aggiungere pei loro lavori d'incisione un chiodo od un coltello da marinaio» (1). Nell'opera citata il Williams dà le prime figure che possediamo delle sorprendenti ascie a manico scolpito ed inciso da Mangaia, e sono eccellenti.

Sin dal 1823 i citati Tyerman e Bennet avevano notato a Raivavai, isola dell'attiguo gruppo Australe, pagaie coperte di un mirabile ornato inciso; e nel 1825 il noto missionario Etnologo W. Ellis, visitando quell'isola dice: «I loro intagli sono superiori a qualunque simile lavoro dei loro più civilizzati vicini;» e più oltre aggiunge: «la scoltura sulle loro pagaie, ciotole ed altri utensili domestici, nel gusto artistico del disegno e nella perfezione della fattura, sorpassa tutto ciò che ho veduto del genere nel Pacifico» (2).

Malgrado queste notizie precise di due dei padri della Etnologia polinesiana, la ubicazione delle ascie a manico scolpito da Mangaia e delle pagaie mirabilmente incise da Raivavai rimase dai più ignorata,

(1) J. Williams, *A Narrative of Missionary Enterprise*, pagg. 263, 264 (figura). London, 1837.

(2) W. Ellis, *Polynesian Researches*. III, pagg. 376, 378. London, 1831.

e ho trovato le une e le altre poste con indicazioni di località eterogenee anche in taluni dei nostri migliori Musei; e oggi ancora alcuni dei più abili Etnologi, notata la notevolissima somiglianza nello stile dell'ornato, non sanno persuadersi che le ascie vengono esclusivamente da Mangaia, le pagaie da Raivavai.

Il chiaro Etnologo dott. Hjalmar Stolpe, mio amicissimo, fu il primo a darci una esatta spiegazione delle origini e del significato simbolico dell'ornato complicato che si ammira sulle immanicature delle ascie litiche di Mangaia e sulle pagaie di Raivavai; anzi fu precisamente su queste che egli trovò la chiave che spiega le origini dell'ornato mangaiano, derivato da una figura umana femminile, una *Tiki*, che si trova scolpita, stilizzata, ma ben riconoscibile ed intera, intorno alla estremità allargata, tonda o quadrata, delle pagaie monumentali o cerimoniali (*Höe tikitiki*) di Raivavai. Sulle ascie monumentali (*Toki tikitiki*) di Mangaia la figura antropomorfa perde la testa, l'avambraccia e le gambe, rimangono il corpo segnato da una carena assile e le braccia e le coscie confluenti con quelle delle figure adiacenti; ivi tale ornato sacro e simbolico, detto a Mangaia *tikitiki tangata*, può oltre degenerare sino a sembrare un mero reticolato formato di linee a zigzag. Il lavoro notevolissimo dello Stolpe, che fa epoca nella Etnologia della Polinesia, venne pubblicato nel periodico svedese *Ymer* nel 1890 (1).

L'ornato *tikitiki tangata* è quello che predomina colle varie sue modificazioni sulle immanicature delle ascie monumentali di Mangaia, ma vi si nota quasi sempre un altro ornato a spina di pesce o a triangoli, detto *nio mango* ossia « denti di pesce cane ». Dal Gill sappiamo inoltre che le aperture quadre più o meno incorniciate che si vedono in alcune di quelle immanicature diconsi *ai tuna* ossia « buche di anguille, » mentre col nome di *kavava* o « spacchi, » si designano le fessure strette longitudinali o trasversali che spesso vi sono praticate. Un termine generico, secondo recenti informazioni avute dal colonnello Gudgeon, per le aperture nei sostegni delle ascie monumentali di Mangaia sarebbe *rua Tangaeo*, cioè il tabernacolo del Dio della guerra Tangaeo; i Maori della Nuova Zelanda direbbero il suo *Kaupapa*.

Le ascie litiche di Mangaia, perfettamente foggiate e levigate, sono fatte di un basalto compatto detto *karaha;* erano ridotte in forma,

---

(1) H. Stolpe, *Utvecklingsföreteelser i naturfolkens ornamentik. Etnografisk Undersökning.* Stockholm, 1890.

prima colla scheggiatura, poscia colla picchiettatura; lo scheggiatore e percotitore adoperato era un pezzo convenientemente foggiato di una roccia quarzosa rossiccia, più dura, detta *ruarangi*, che pare essere una *Geyserite* ferrifera compatta e della quale raramente si facevano pure delle ascie, preziose a Mangaia come erano quelle di nefrite alla Nuova Zelanda. La levigatura si faceva colla *kina*, che sarebbe una *Geyserite* tipica, pure ferrifera. Il tipo delle ascie di Mangaia è quello polinesiano orientale, cioè munito di tallone che può anche diventare un mero peduncolo; due ne sono le varietà, quella larga e piatta e quella stretta, massiccia, a sezione quadrata-triangolare, scalpelliforme. Variano nelle dimensioni: la più grande che posseggo è lunga 280 mm. larga al tagliente 154 mm.; la più piccola è lunga 84 mm. larga al tagliente 40 mm.

La pietra, *toki*, è sempre unita al manico da una legatura complicata, artistica e caratteristica a fasciature in apparenza sovrapposte le une alle altre in vario senso, con identico disegno in tutte. La legatura, detta *ka'a*, è fatta con fine trecciolina piatta di fibre di cocco, e tra essa e la pietra, sopra, havvi un pezzo di pelle di pesce cane, detto *kiri umi*.

Risulta dalle mie ricerche che vi sono cinque categorie di ascie litiche da Mangaia, determinate, eccetto in un caso, unicamente dalla forma della immanicatura: 1ª Quelle con manico liscio, semplice e cilindrico, dette *Toki*, sono strumenti da lavoro e ora le più scarse; ne posseggo due. 2ª Quelle con manico pure cilindrico, esile e servizievole, ma tutto ornato di scolture simboliche, sono armi e forse erano emblemi di Capi; diconsi *Toki tamaki*, *Toki kaika'a* e fors' anche *Toki a Rore*, e ne ho cinque. 3ª Quelle con immanicatura inservibile, monumentale, coperta da scolture simboliche ove predomina l' ornato detto *tikitiki tangata*, derivato dalla figura della *Tiki* antenata, la Eva di quei Polinesiani, sono dette *Toki tikitiki* e vanno, ritengo, considerate come veri monumenti funebri connessi col culto degli antenati. 4ª Quelle con immanicatura, che è pure un semplice sostegno alla pietra, di forma quadrata piramidale coperta di ornato del tipo *nio mango*, con due faccie almeno che sono *vaero*, portano cioè scolpito il *tohu* di tribù che erano in guerra e che hanno concluso la pace, diconsi *Toki mahia* e non sono comuni, naturalmente; ne ho una, credo l' unica in Europa. 5ª Quella che ritengo sacra, era formata di tre ascie riunite su di un' unica immanicatura che sarebbe stata da lungo tempo distrutta e che nessun Europeo ha veduto. Era il simulacro o, per essere più precisi, il ricovero temporaneo o taber-

nacolo del Dio *Tane-Mataariki* ossia «Tane dalla faccia regale»; le tre pietre, se bene mi appongo, sono ora montate separatamente su immanicature monumentali, *Toki tikitiki*, di diverso tipo, si distinguono da tutte le altre per essere grandi assai, larghe e piatte, ma specialmente per avere le due carene sotto, convergenti dietro, rialzate a cordone, e profondamente segnate da intaccature trasversali, in modo da assumere la forma di seghe e di riprodurre l'ornato *nio mango*, il nome di *Toki Tane-Mataariki* andrebbe dato a queste ascie (1); io ne posseggo una.

Le immanicature delle ascie di Mangaia, sempre in un pezzo, sono fatte di legni diversi; quello della *Fagræa Berteriana*, detta *pua*, è generalmente adoperato per le immanicature monumentali delle *Toki tikitiki*, tanto più che pei Polinesiani orientali l'albero è sacro ai defunti; si adoperava talvolta anche il legno rosso del *miro*, di cui non conosco il nome botanico. Per le altre ascie, e specialmente per le *Toki* e per le *Toki a Rore* o *Toki tamaki*, i legni duri e pesanti del *Calophyllum inophyllum* o *tamanu*, e della *Casuarina* detta *toa* o *tou*, erano usati.

Le semplici *Toki* od ascie da lavoro e le ascie d'armi *Toki kaika'a* o *Toki a Rore*, non differivano rispettivamente che per le dimensioni, mai eccessive, e per la forma della pietra; nelle ultime però l'ornato simbolico *tikitiki tangata* varia assai nell'essere più o meno fine e stilizzato e più o meno profondamente inciso; il manico è naturalmente sempre solido e, sebbene esile, robusto.

La immanicatura delle *Toki tikitiki* od ascie monumentali varia invece assai, e ciò non solo nelle dimensioni, ma anche e soprattutto nella forma. Riguardo a questa si riconoscono due categorie ben marcate; nelle ascie della prima, che chiamo tipiche e complete, si distinguono sempre nella immanicatura tre parti: la testa, di forma sub-triangolare e solida, detta *poro*, che riceve la pietra ed è quasi tutta avvolta nella legatura; la colonna, che è quasi sempre solida e sempre coperta di ornato simbolico, o quando è scavata, meno in rari casi, lo è in parte e conserva un'asse solido cilindrico, varia assai nella relativa lunghezza e più ancora nella forma: può essere cilindrica, quadrangolare, romboidale, ottagonale, tronco-conica o a sezione

(1) In una recente sua lettera (24, XII, 1901), il Col. Gudgeon menziona col nome di *Toki Whakaariki* un'ascia che sarebbe una varietà del tipo *Mahia*, ma emblematica di guerra e non di pace. Sono informazioni avute da Daniela Tongitoro.

ovale; dicesi *ma'a;* havvi infine la base o *uma*, pure coperta da sculture simboliche, variabile assai nelle relative proporzioni rispetto alla colonna, ed in molti casi scavata con finestre quadrate od *ai tuna* e fessure longitudinali o trasversali, *kavava;* nella forma varia alquanto, spesso concorda con quella della colonna, ma non di rado quando questa è conica o piramidale la base è quadrata. A proposito delle aperture nelle immanicature simboliche delle *Toki* di Mangaia il col. Gudgeon m'informa che diconsi anche *rua*, e che quando sono quattro opposte ad angolo retto, diconsi *rua matangi* o buche dei quattro venti; se sono invece otto simboleggiano le otto famiglie sacerdotali di Mangaia. Le *Toki tikitiki* della seconda categoria non hanno *uma* e spesso non differiscono dalle *Toki tamaki* che per la grossezza del manico solido che preclude l'uso dell'ascia che sostiene.

Intorno al vero significato di queste ascie monumentali di Mangaia vi sono varie ipotesi; così Daniela Tongitoro opinava nel 1899 che esse fossero *rua tangaeo*, cioè tabernacoli pel Dio Tangaeo. Io però, dopo lunghe ricerche, credo che fossero dedicate al culto degli antenati, e concordo collo Stolpe nel ritenere che queste ascie siano un *ricordo* ossia un *monumento* di persone notabili: parrebbe che dopo la morte di persona cospicua la sua ascia o *Toki* fosse montata in un manico simbolico e in certo modo sacro; dopo, non era più in uso e si conservava dai discendenti come un *memento* caro del defunto e dei suoi antenati; infatti *Toki tikitiki* significa letteralmente « Ascia degli antenati ». Del resto questa interpretazione non esclude quella di Daniela, giacchè, mentre la pietra può essere un ricordo del defunto, il manico può rappresentare il tabernacolo del Dio. Va notato che i Polinesiani non hanno idoli nel senso comune dato alla parola di « oggetti personificanti gli Dei »; gli oggetti considerati sacri sono dimore o « tabernacoli » degli Dei medesimi.

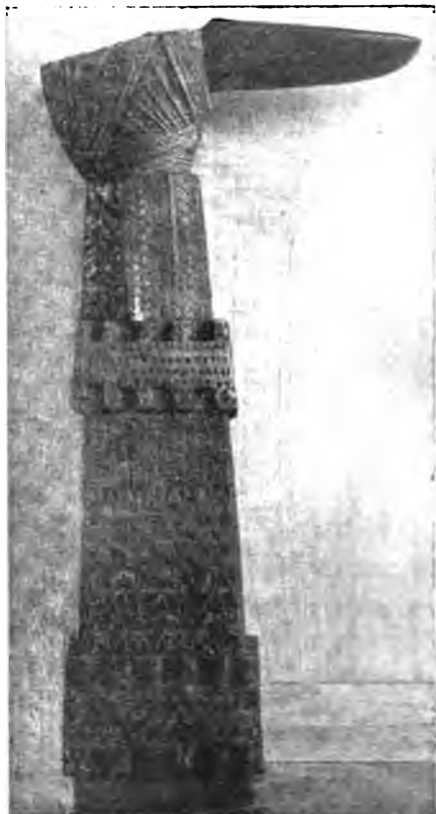
Vengo ora alla *Toki mahia* od « ascia di pace, » e premetto che le notizie in proposito sono una primizia etnologica, giacchè è la prima volta che veniamo a sapere che nell'isola di Mangaia quale simbolo di pace s'immanicava un'ascia litica su di un manico speciale, che non aveva altro significato. Debbo le notizie in proposito ed un esemplare della *Toki mahia* al mio amico colonnello W. E. Gudgeon, C. M. G. attuale Residente britannico nelle isole Cook, il quale possiede un altro esemplare di queste interessantissime ascie.

La mia *Toki mahia* (n.° 1492 della mia Collezione), che credo sia l'unica in Europa, ha una pietra grande, del tipo robusto a sezione triangolare, con tallone; la legatura che la unisce alla immanicatura

è della solita trecciolina piatta di fibre di cocco, fatta nello stile mangaiano, ma è rada; tra essa e la pietra havvi un pezzo di pelle di pesce-cane. La immanicatura (o sostegno) che sta ritta da sè, è scol-



a



b

Fig. 2. — *Toki mahia*, ascia di pace da Mangaia; *a*, veduta di faccia - *b*, lato destro.

pita in un blocco solido di legno *toa;* è opera di Miringi tangi nello stile più antico; presenta una *poro* della forma usuale senza ornato inciso; la colonna o *ma'a* è breve, ottagona, colle faccie rozzamente ornate con serie longitudinali irregolari del disegno detto *nio mango;* la *uma* o base è alta, quadrangolare, con una *sotto-base* bassa ed inornata. La *uma* presenta due fascie o zone sporgenti, una sopra, una sotto, e queste sono orlate sopra e sotto da cinque *tiki* speciali per lato, nel mezzo havvi un *nio mango* irregolare in serie trasver-

sali; due faccie della *base* tra le fascie sporgenti sono similmente ornate con *nio mango* in serie verticali, ma le altre due sono *vaero*, quella anteriore rispetto alla pietra porta inciso il *tohu* o stemma dei *Ngati Akatauira*, su quella a destra è inciso lo stemma o *tohu* dei *Ngati tane*. Onde parrebbe che questa ascia fosse immanicata per celebrare la pace tra quelle due tribù. La mia *mahia* è alta 0,434 mm., larga alla base 0,085, ed è, come ho detto, di stile antico. Il colonnello Gudgeon mi ha mandato la fotografia di una *Toki mahia* che egli possiede con quattro aperture quadrate o *rua* nella base; egli poi designa come *Toki whakaariki* od ascia simbolo di guerra, un'ascia con sostegno simile alla mia *Toki mahia*, ma con tre fascie sporgenti dalla *uma*, invece di due, e priva delle *rua*, come la mia.

La pace tra due tribù in Mangaia nei vecchi tempi si celebrava con festeggiamenti speciali, durante i quali era portata in giro la *Toki mahia*, simbolo di pace, mentre si batteva un grosso tamburo cilindrico di legno detto *Kaara*, ornato esso pure di incisioni simboliche.

Il simbolismo dell' ascia è svariato ed esteso, e si potrebbero scrivere molte pagine in proposito; è però credo la prima volta che si avverte il caso di un' ascia esposta qual simbolo di pace. A Mangaia facevano appunto l' opposto di quanto era praticato dalle tribù di Pellerossi dell'America boreale ove la frase, se non l' atto, « di seppellire l' accetta, » significava pace conchiusa tra tribù ostili.

Passo in ultimo alle ascie litiche mangaiane che, colle debite riserve, credo poter riferire al culto di *Tane-Mataariki*. Esse sono tre, tutte notevoli per eccezionali dimensioni, per fattura accurata e perfetta e soprattutto per avere le due carene divaricanti al tagliente sulla faccia inferiore rialzate a cordone e rese seghettate da intaccature trasversali, ciò che doveva rendere inservibile l' ascia come strumento tagliente. Anzi ritengo che quel carattere è prova sufficiente che tali ascie, che rappresentano senza perifrasi il capo d' opera del lapidario neolitico odierno a Mangaia, non furono fatte per essere adoperate onde vennero in origine fabbricate coll' intento di un simbolismo sacro. Queste tre *Toki Tane-Mataariki*, come credo poterle chiamare, sono ora unite ad immanicature monumentali coperte dell' ornato *tikitiki tangata;* una, la più grossa è nel Museo Britannico a Londra; un' altra, la minore, è nel Museo Archeologico al castello di St. Germain-en-Laye, presso Parigi; la terza, acquistata recentemente a Londra, è ora nella mia Collezione col n.° 1493.

Per quanto a me risulta il solo che ha fatto menzione del simulacro, o per essere esatti il tabernacolo, del Dio detto *Tane-Mataariki* in

Mangaia, consistente in tre ascie litiche riunite su di un'unica immanicatura, è il dott. W. Wyatt Gill, ma nessuno porrà in dubbio l'autorità e la competenza sua in fatto di mitologia mangaiana, che ci ha fatto conoscere in diverse pubblicazioni pregievolissime. In una di queste il dott. W. Wyatt Gill ci dice che i Mangaiani adoravano un Dio famoso detto *Tane-Mataariki*, il quale era per così dire incarnato in una triplice ascia che simboleggiava pure le tre principali famiglie sacerdotali di Mangaia; ora il simulacro di questo Dio non venne mai consegnato ai missionarî come quelli di altri Dei, ma fu nascosto e andò perduto. Queste ascie sacre, aggiunge il Gill, si distinguevano da tutte le altre per essere arrotondate sotto (1); ora nè egli, nè nessun altro Europeo le aveva vedute, onde la differenza indicata in modo alquanto vago derivava evidentemente da descrizione riferita di seconda o di terza mano. Non è dunque improbabile che il carattere differenziale indicato sul lato inferiore fosse appunto quello da me trovato nelle tre ascie sopra descritte, nelle quali ho creduto riconoscere le *Toki* sacre del simulacro o tabernacolo di *Tane-Mataariki*.

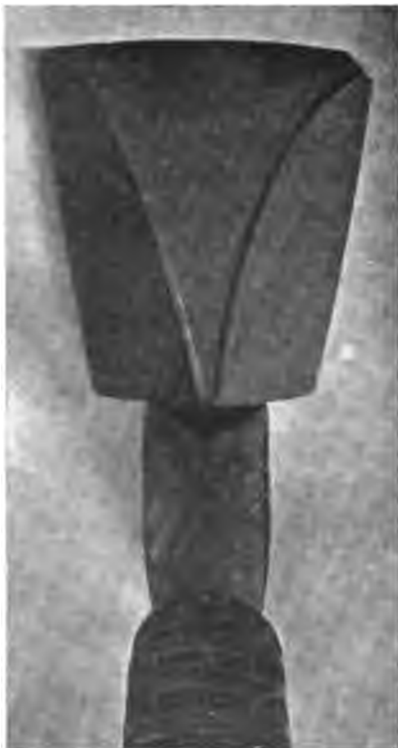


Fig. 3. — Una delle supposte *Toki Tane-Mataariki*, di Mangaia, quella nella mia Collezione; veduta da sotto.

L'ascia o l'accetta fu senza dubbio alcuno uno dei primi strumenti inventati dall'Uomo, alzatosi nei primordî della civiltà al disopra degli altri Primati tra i Mammiferi; onde non è sorprendente che più tardi, coi primi barlumi di misticismo e di religione, lo *strumento* per eccellenza divenisse simbolo divino o sacro. Tra i grafiti e le singolari incisioni lasciati da genti preistoriche sulle faccie di grotte o sulle

(1) W. W. Gill, *Jottings from the Pacific*, pag. 224. London, 1885.

rupi scolpite spesso figura l'accetta, e questo si verifica in ogni parte del Globo; per citare un caso recentemente studiato nel paese nostro, rimando il lettore ad una interessantissima memoria dell'amico carissimo prof. A. Issel (1). È noto come pei pre-elleni ed altri popoli tra i quali nacquero le prime civiltà nel bacino mediterraneo, l'accetta bipenne e quadripenne fosse simbolo di Dio, del Zeus onnipossente e supremo. Ciò risulta in modo evidente delle recenti scoperte fatte in Italia e a Creta, di cui il prof. L. A. Milani, che vi ha avuto non piccola parte, ci ha dato interessante sunto; il prof. Milani aveva già dimostrato che la bipenne è l'arma di pace e l'emblema materiale più espressivo e caratteristico del culto di Giove pre-ellenico o pelasgico (2). Abbiamo tuttora sopravvivenze di un tale caso tra popoli da lungo tempo inciviliti, così per citare un solo esempio dirò come teste di accetta figurano sul grembiule ceremoniale dei Cinesi. Nel Pacifico conosco un solo esempio di *bipenne;* è un'ascia (non accetta) con due lame di *Terebra maculata*, la cui conchiglia è così usata nei casi ordinarî in alcune isole della Micronesia e della Melanesia; in questo esemplare le lame sono collocate a fianco l'una dell'altra, la parte trasversale obliqua del manico che le porta è divisa e su ciascun ramo è scolpita una grottesca faccia umana; altre cinque paia di simili faccie sono scolpite accoppiate sulla estremità posteriore e sulla porzione verticale del manico. Quest'ascia stranissima viene dall'isola Ambrym, Nuove Ebridi; è certamente cerimoniale e simbolica, si conserva nel Museo Britannico ed è stata illustrata dal Partington (3).

Per terminare, e a proposito del Dio Tane-Mataariki e del simbolismo dell'ascia o dell'accetta negli antenati nostri colla bipenne dedicata a Zeus onnipossente e Sole, – dirò che ho saputo dall'illustre esploratore ed amico mio dott. Elio Modigliani, che i Malesi usano il termine *Màta ari* o *Máta hàri*, che vale « Occhio del giorno, » per designare il Sole.

---

(1) Issel, *Le rupi scolpite nelle Alpi marittime*, in *Bull. Palet. ital.*, XXVII. Parma, 1901.

(2) Milani, *Studî e Mat. di arch. e num.* II, pagg. 35, 197. — Id., *Mundus e Templum*, in *Rendic. Accad. Lincei*, X, fasc. 5. Roma, 1901.

(3) E.-Partington, *Journ. Anthrop. Inst.*, XXX (Miscellanea) N.° 49. pl. H. London.

399 (993)

DI DUE FORCHETTONI CANNIBALESCHI FATTI CON OSSA
DALLA NUOVA CALEDONIA

NOTA DEL PROF. ENRICO H. GIGLIOLI

Il grande navigatore James Cook fu il primo Europeo a vedere la Nuova Caledonia, che egli scoprì il 4 settembre 1774 durante il suo secondo viaggio (1). Sbarcò a Balade sulla costa N. E., non vi fece un lungo soggiorno, ebbe dagli indigeni amichevole accoglienza ed al solito la sua descrizione dei loro usi e costumi nonchè dei loro caratteri fisici, è accuratissima, sebbene concisa; egli non si accorse per nulla che i Neo-Caledoniani, di schiatta Melanesiana con scarsa miscela Polinesiana, fossero antropofagi. Passarono 18 anni e non fu che il 16 giugno 1792 che altri Europei avvistarono ancora la Nuova Caledonia; erano quelli della spedizione capitanata da Bruny D'Entrecasteaux, inviata alla ricerca dello sventurato La Pérouse. In questa occasione i Francesi non vi presero terra, ma tornarono alla Nuova Caledonia nell'aprile 1793 e allora sbarcarono esplorando le terre intorno a Balade, già visitate da Cook. Dal *citoyen* Labillardière, il geniale storiografo ed uno dei Naturalisti della spedizione, abbiamo ampiamente confermate ed aumentate le notizie intorno alla Etnologia dei Neo-Caledoniani raccolte in primo luogo da Cook (2). I compagni di D'Entrecasteaux non tardarono però ad accorgersi che le impressioni ottimistiche riportate dal Cook su quegli indigeni non si confermavano sempre; essi si mostrarono ladri e si fece la lugubre scoperta che erano cannibali; il Labillardière dà i particolari più minuziosi in proposito, e

(1) COOK, *A voyage towards the South Pole and round the World*, II, pagina 103. London, 1777.

(2) LABILLARDIÈRE, *Relation du Voyage à la recherche de La Pérouse*, I, pag. 196. II, pagg. 181-248. *Atlas*, pl. XXXVII, XXXVIII. Paris, an. VIII, *atlas*, 1817.

debbo dire che anche oggi le pagine che egli dedica alla Etnografia della Nuova Caledonia sono le migliori che abbiamo.

Per oltre mezzo secolo quella grande isola rimase quasi una terra incognita per la Scienza; vi andarono non pochi Europei: deportati fuggiti dalle colonie penali del New South Wales in Australia, balenieri in rilascio, cercatori di legno di sandalo ed infine missionarî e qualche colono; ma, ripeto, la Scienza vi guadagnò ben poco. Nel 1853-54 la Francia ne prese formale possesso ed in breve ne fece luogo di deportazione; lo stabilimento di posti militari ed il contatto coi reietti della civiltà non potevano ammansare gli indigeni di carattere fiero ed indomito, specialmente al centro ed al nord dell'isola, e nel 1868 ed ancora nel 1878 scoppiarono rivolte con massacro di Europei isolati ed eventuale sterminio, nelle repressioni, di tribù intere di indigeni. Oggi questi sono più che decimati e il restante fortemente modificato, onde poco si può più raccogliere in fatto della loro Etnologia; dobbiamo quindi accontentarci delle prime e migliori relazioni, e dei molti opuscoli e libercoli di autori francesi, comparsi dopo l'annessione; questi sono pur troppo, con poche eccezioni, assai superficiali e scarsi di notizie, ove si tratta di Etnologia. Ma faccio punto e vengo all'argomento di questa nota.

Come ho detto sopra, dobbiamo alla spedizione di D'Entrecasteaux la scoperta che i Neo-Caledoniani erano feroci antropofagi, caso che ebbe poi ampia conferma anche ai giorni nostri. Il Labillardière pel primo descrisse e figurò il *Nbouet* o *Koindien*, grande coltellaccio discoidale, circolare od ovale, di giada, tagliente intorno e fissato su un manico diritto, che serviva a squartare i cadaveri umani nella preparazione delle agapi cannibalesche; il *Nbouet*, divenuto poi arma ed emblema di Capo o strumento di parata, è non solo caratteristico ai Neo-Caledoniani, ma è senza dubbio uno degli strumenti litici moderni più belli e più notevoli che si conoscono, spero trattarne in esteso in altra occasione. Insieme al *Nbouet*, il Labillardière descrive colle seguenti parole un forchettone di osso a due rebbî:

« *Ils avoient apporté un instrument qu'ils appellent* nbouet, *nom qu'ils donnent également à leurs tombeaux. Il étoit formé d'un beau morceau de serpentine aplati, tranchant sur les bords, taillé à peu près en ovale, parfaitement poli et de la longueur d'un double décimètre. Il étoit percé de deux trous dans chacun desquels passoient deux baguettes très flexibles qui le fixoient sur un manche de bois auquel elles étoient liées avec des tresses de poil de chauve-souris; cet instrument étoit porté sur un pied fabriqué avec un noyau de*

coco qui étoit attaché aussi par des tresses de même nature dont quelques-unes étoient plus grosses (voyez pl. 38, fig. 19). *Nous n'avions pu jusqu'alors connaître l'usage de cet instrument; ces Sauvages nous apprirent qu'il servoit à couper les membres de leur ennemis qu'ils partagent après le combat. Un d'entre eux nous en fit la démonstration sur un homme de l'équipage qui se coucha sur le dos d'après son invitation. D'abord il représenta un combat dans lequel il nous indiqua que l'ennemi tomboit sous les coups de sa zagaie et de sa massue qu'il agita violemment, puis il exécuta une sorte de danse pyrrique, tenant en main cet instrument de meurtre et nous montra qu'on commençoit par ouvrir le ventre du vaincu avec le* nbouet *et qu'on jetoit au loin les intestins après les avoir arrachés au moyen de l'instrument figuré dans la* pl. 38, fig. 20, *qui est formé de deux cubitus humains taillés, bien polis, et fixés dans un tissu de tresses très-solide.»* (*Op. cit.*, pag. 215).

Ora, dopo Labillardière, pare che nessun esemplare del forchettone in ultimo da lui descritto sia capitato sotto gli occhi di un Etnologo e non ne ho veduto in nessuno dei molti Musei Etnografici che ho visitato; deve essere perciò un oggetto raro assai. Nel raccogliere i materiali per la mia Collezione illustrante l'Età della pietra attraverso i tempi nei varî paesi, ho potuto riunire una ricca serie, circa 200 oggetti, dalla Nuova Caledonia, la più parte il prodotto dei saccheggi nelle repressioni che seguirono le rivolte del 1868 e del 1878, quando non pochi villaggi neo-caledoniani vennero distrutti; ed è naturalmente in Francia ed a Parigi che trovai la maggior parte di tali oggetti. Tra gli altri ebbi la rara fortuna di poter acquistarne due, che, sebbene diversi, ritengo essere forchettoni cannibaleschi del genere di quello descritto e figurato nel 1793 dal *citoyen* Labillardière; essi sono inoltre gli unici strumenti di osso che conosco dalla Nuova Caledonia.

Il primo di questi strumenti è infatti simile assai a quello figurato dal Labillardière nell'atlante che accompagna la sua Relazione; non è però formato da due cubiti umani, ma dalle due ossa di un avambraccio umano, radio ed ulna, mantenute nella loro posizione naturale; sono però raccorciati, appuntati e levigati. Alla estremità opposta alle due punte o rebbî così formati, queste due ossa sono legate insieme da una massa ovale di treccia piatta di fibre di cocco, coperta e mantenuta da un reticolato di cordone di pelo di *Pteropus*, che è una specialità neo-caledoniana, e che si chiama *palinboudie*. Dietro, dalla massa di legami che forma una vera immanicatura per

questo singolare forchettone, sporge un bel cordone rigido, di fitto intreccio, che somiglia assai a quello che forma l'*ounep* od « amentum » col quale i Neo-Caledoniani scagliano i loro giavellotti, e come quello termina in un nodo guernito di *paltnbouäe*. Questo strumento, senza il cordone posteriore, misura 250 mm. in lunghezza; direi che le ossa colle quali è fatto dovevano essere quelle di un nemico. Venne tolto a Cohima, Capo od *altki* dei *Ouèbia* di Letchiamboi o Ouitchambo, catena centrale della Nuova Caledonia, nel 1868. Da notizie raccolte non è improbabile che questo forchettone fosse stato adoperato nel banchetto cannibalesco che seguì la strage del caporale Vaissier e cinque soldati francesi, avvenuta per opera dei *tayo* di Cohima a Pongouesse, sulla strada di Pouèbo, il 7 ottobre 1868. Questo strumento notevole porta il n.° 1602 nella mia Collezione; io lo acquistai da L. Yvan a Parigi il 15 marzo 1888.

Il secondo di questi strumenti è ben diverso, si potrebbe chiamare un forchettone con un solo rebbio, ma è invero un robusto punterolo leggermente curvo; è fatto con il radio destro di un piccolo cavallo, la estremità appuntata e curva è ben levigata, leggermente stretta a colletto in basso; quella opposta conserva quasi intatta la superficie articolare e sul lato inferiore è solcata e mostra la struttura spugnosa; nel resto l'osso è singolarmente compatto, di apparenza eburnea, e assai pesante. Verso la sua estremità posteriore questo osso è fasciato con trecciolina di fibre di cocco, in cui sono passate sei pallottole forate di giada, di quelle che servono a formare le preziose collane muliebri dette *Peigha*. Questo strano arnese, fatto con un osso di cavallo, è senza dubbio di fattura relativamente recente; misura 280 mm. in lunghezza. Venne preso nella capanna del Capo dei *Judano*, tribù insorta della catena centrale, tra Bourail e Uarai, durante la repressione eseguita nell'ottobre 1878, da un ufficiale francese di nome Habault; egli non potè saperne l'uso, ma gli indigeni fecero comprendere che era un oggetto sacro e cercarono di riaverlo. Io non dubito che sia un forchettone cannibalesco, e perciò in certo modo tabuato. Lo acquistai pure a Parigi da L. Yvan, il 12 febbraio 1894; porta il n.° 1603 nella mia Collezione; non conosco altri esemplari simili a questo.

SE IL PIACERE SIA MOVENTE
E L'EMOZIONE IRREDUTTIBILE

NOTA DI **E. REGÀLIA**

Scopo della presente nota, come delle anteriori, dimostrare questa legge: Causa psichica dell'azione è il Dolore, perchè l'unico antecedente costante ed immediato. I. Obbiezioni del Papini e del Vaccaro. Discussione della qualità di *movente* nel Piacere. II. Obbiezione del Pilo: La forza è prodotta dal Piacere. Opinione del Bain, che il Dolore distrugga la forza. Obbiezione di Fr. Paulhan: Il Dolore non è un fatto abbastanza generale, per essere la sola causa dell'azione. III. Discussione della teoria del Dr. David Irons, secondo la quale le Emozioni sono fatti *irreduttibili*. (La Voluttà del dolore enigmatica per lo Spencer; il Dolore « indifferente » per il Bain.).

Nella Psicologia il consenso generale intorno alle numerosissime questioni dovrà necessariamente col tempo (in un avvenire, però, molto lontano) raggiungersi, ma per ora, e soprattutto nella divisione che riguarda il Sentimento, vi hanno dissensi intorno quasi ad ogni particolare; di maniera che ciascuno psicologo non può quasi emettere un' affermazione senza trovarla contraddetta da un' altra, e spesso da molte altre, e quindi, per istabilire le proprie, deve incontrare un travaglio non dissimile da quello che tocca ai costruttori di una ferrovia in una foresta dell' Africa equatoriale, dove non si può andare avanti di un solo passo che a forza di accetta.

Nella speranza, o illusione, di avere praticato un vuoto, per quanto angusto, in quella « selva aspra e forte » che è la regione suddetta del Sentimento, cioè dei rapporti di esso coll' azione (reale e rappresentata), mediante le considerazioni consegnate in una lettera, che diressi qualche mese fa al Sig. Giovanni Papini (1), m' induco a pub-

(1) Bibliotecario di questa Società e giovane, ma distinto, studioso di Psicologia.

blicare questa lettera. Essa è occupata e seguita da repliche ad obbiezioni, che valenti psicologi hanno mosse alla principale tra le vedute esposte nei miei precedenti lavori: vi è aggiunto l'esame di un'opinione affatto contraria a quella da me espressa, e in questo « Archivio » e altrove, circa la natura delle Emozioni.

Lo scopo dell'attuale mio scritto è quindi lo stesso che ebbero quelli anteriori, cioè di contribuire alla dimostrazione di una legge psicologica, la quale, quando avesse raggiunta, non la certezza, non possibile in siffatta materia, ma un alto grado di probabilità, supererebbe di gran lunga, per importanza, qualsiasi legge finora conosciuta.

Essa fu già da me formulata così: Il Dolore è l'antecedente costante ed immediato del movimento, e quindi dell'azione più o meno cosciente e volontaria; onde, in altri termini, questa sorta d'azione ha, nel senso psichico, una sola causa. Non occorre aggiungere che in ciò viene ad aversi una *spiegazione*, in quanto che si raccoglie un numero immenso di fatti, in apparenza diversissimi, sotto un solo principio. Resta poi, s'intende, a vedersi la portata della dimostrazione.

La sintesi in parola si è presentata a varie menti prima che alla mia, il che non poteva non accadere, perchè la frequenza del Dolore, positivo e negativo, come antecedente dell'azione, è tale, da non esser possibile che non attirasse l'attenzione degli osservatori. A me questa generalizzazione apparve spontaneamente, quasi 28 anni or sono, quando non avevo nemmeno la più lontana idea di occuparmi di Psicologia; e fu anzi essa il movente ad occuparmene. Ho detto, spontaneamente, per dire che non l'avevo mai nè letta nè udita, ma non perchè io non creda che essa sia stata il risultato, lentamente elaboratosi, della mia maniera di sentire e dell'osservazione. Ricordo che mi apparì prima in confuso e poi chiara quando, sovvenutami quella sintesi, rimontante forse all'antichità e che avevo sentita dire nel Liceo, secondo la quale non si agisce fuorchè o per fuggire un dolore o per cercare un piacere, mi dissi che la ricerca del piacere presuppone il bisogno o desiderio, cioè uno stato, in cui è egualmente presente il dolore.

Da quel tempo tutte le dottrine contrarie che ho conosciute, mi sono parse infarcite, impastate di contraddizioni e d'errori di fatto, come crederei aver dimostrato in parte, quanto ad alcune di esse, mediante le mie critiche. Riguardo a quella, invece, che finquì mi sembra la vera, ho bensì incontrate delle difficoltà, ma non mai, finora, alcun fatto che la contraddica.

Può darsi che un giorno ci sia chi mi convinca d'essere io in errore. Fino ad oggi continuo ad essere nella convinzione opposta e ad essere solo, almeno in Italia, a sostenere la mia tesi, eccetto una parziale adesione, che mi venne da un uomo eminente, il Prof. Giovanni Marchesini. La dimostrazione della tesi ha nei miei scritti acquistata (non soltanto a mio parere) un'estensione, che prima non aveva e che, sebbene inferiore a quella necessaria al suo compimento, non dovrebbe stimarsi indegna di attenzione.

I

EGREGIO PAPINI,

Ella mi rammentava, giorni sono, quella sua eccezione a quella tale mia *legge*, eccezione a cui non Le diedi, conversando, una risposta che La convincesse. Cercherò di dargliene adesso un'altra, forse un poco migliore, o meno peggiore, benchè la scarsezza del tempo mi costringa a quasi improvvisare.

La sua obbiezione era un caso, che dovrebbe valere come esempio di una classe di casi frequentissimi, ed era questo.

Ella sente il bisogno di avere un dato libro, e tale *bisogno* o *desiderio* ammette essere uno stato spiacevole o doloroso. Ma il desiderio Le suggerisce il modo di soddisfarlo: ha il denaro occorrente a comprare il libro, e non ha che a varcare la distanza, che La separa dal libraio, per avere il libro in sue mani e consultarlo e soddisfare la curiosità. Questi eventi immaginati producono il *piacere* dell'appagata voglia di conoscere; segue la serie delle azioni richieste allo scopo; Ella ha infine sott'occhio il libro, e così è passata dal *piacere immaginario* all'*azione* e da questa al *piacere reale*. Qui, dunque, l'azione è stata preceduta (s'intende *immediatamente*) dal Piacere, e non dal Dolore.

Mi pare potersi rispondere all'obbiezione con un'obbiezione. Come mai il Piacere, che è il più perfetto contrario, conosciuto ed unanimemente per tale ammesso, del Dolore, può avere l'identico effetto che ha quest'ultimo, ossia produrre l'azione, vale a dire dei movimenti, i quali non possono avere altro scopo se non di far *cessare* lo stato attuale?

Il Piacere è il *contrario* del Dolore, in quanto che è, prima di tutto e per lo meno, *assenza* di Dolore. Ora, se questo modo del Sentimento è per gli esseri senzienti la più intima, potente, evidente ragione di mutare uno stato psichico (e, in séguito ad analisi, l'*unica* ragione),

come mai l' *assenza* di tale ragione potrebbe ancora essere una ragione? Che un animale reagisca al dolore di una bruciatura, come ad ogni altro *dolore positivo* cosidetto; che reagisca a quello della fame, come ad ogni altro dolore d'insoddisfazione, di privazione, o cosidetto *negativo*, niente di più chiaro; ma che reagisca allorchè si trova, per ipotesi, in uno stato, da cui è *assente* l'una e l'altra varietà del Dolore (secondo me, come Ella ricorda, la varietà è nelle condizioni fisiologiche o nei concomitanti intellettivi, non già nel Dolore, che è sempre indeterminato, perchè indescrivibile), in cui anzi è forse presente un modo assolutamente opposto del Sentimento, ciò non è facile ad intendersi.

Agire non è altro che re-agire allo stato attuale, non acquietarvisi, non appagarsene. Che perciò questo avvenga in ogni stato, in cui entra il Dolore, l'esperienza ce lo mostra ad ogni momento; ma se un animale non si appagasse negli stati contrarî, cioè nei quali il modo del Sentimento è il Piacere, allora non si capisce quali altri stati sarebbero quelli, in cui esso si appagherebbe e acquieterebbe.

Ella mi rispose, rammento, che queste considerazioni erano un voler adattare i fatti alla legge, mentre i fatti vanno presi come sono. E quest' ultima proposizione è innegabile ed evidente, ma a me sembra che le difficoltà da me opposte siano appunto espressione, in forma generale, di *fatti*. Senonchè gli schiarimenti soprascritti sono ben lontani, lo so, dal bastare a dimostrare la portata della mia obbiezione, la quale porge il fianco ad un'apparente contro-obbiezione. In quest'ultima, che mi venne fatta dal valoroso sociologo M. Angelo Vaccaro nella sua opera, *Le basi del Diritto e dello Stato*, (Torino, Bocca, 1893, p. 25), è inclusa una questione, che richiederebbe una trattazione forse non breve. La questione era implicata anche in una proposizione, che ricordo essere stata espressa da Lei.

Comincio col domandarmi: È poi vero *sempre* che *l'azione è diretta a far cessare lo stato attuale?* Io debbo fare ogni mia possa per assodare questa mia piccola conquista, se tale è, sull'ignoto. L'azione *può* essere diretta a far *cessare* uno stato? L'esperienza di ciò è così frequente e manifesta che non vi ha luogo al minimo dubbio: ogni stato doloroso è uno stato, che l'animale cerca di far cessare. Ed è *attuale?* Evidentemente: uno stato che non è più, o che non è ancora, non può esigere, nè perciò produrre, alcuna azione. Ma se per tutti dovrebbe essere (mentre forse non sempre è) chiaro che l'azione è conseguenza dello stato *attuale*, da pochissimi, e forse da nessuno, si ammette che sia rivolta a farlo, sempre, *cessare*. Il Vaccaro mi

opponeva i casi, in cui *si cerca di passare da un piacere ad un piacere più grande;* e chiunque sa dire che spessissimo, ben lungi dal cercare di *far cessare* lo stato attuale, si cerca di *farlo continuare.*

Io, sempre partendo dall'osservazione, rispondo: Si *cerca* uno stato, *in cui ci si trova?* Ciò è quasi contraddittorio: se si agisce per *produrre* uno stato, vuol dire che tale stato *non è.* Finchè un animale, effettivamente privo di un dato piacere, non sente di questo la privazione, ossia il bisogno, il desiderio, esso *non lo cerca.* Invece, tosto che si trova nello stato contrario, cioè di sentirne la privazione, vediamo che fa quello che fa negli stati di *dolore positivo*, cioè re-agisce con movimenti, i quali, allorchè sono adatti, hanno per effetto di produrre il dato piacere, quindi di *far cessare* lo stato di *privazione* di esso; cessato il quale, l'azione diviene inutile e a sua volta cessa. Quindi lo stato di un animale, il quale, come dicesi, cerca di passare da un piacere minore ad un piacere maggiore, non si può intendere nè interpretare che come uno stato di bisogno, di malessere, nè più nè meno di quello che è ogni altro stato di desiderio e privazione, non preceduto da Piacere.

Occorre tener presente, nel trattare la questione (che è poi quella: Se anche il Piacere possa essere causa di azione; proposizione affermata generalmente e forse universalmente, e da me negata), la perfetta corrispondenza di queste due serie:

(I) Dolore positivo – movimenti – cessazione del dolore – cessazione dei movimenti;

(II) Bisogno (Dolore negativo) – movimenti – cessazione del bisogno e Piacere – cessazione dei movimenti;

nelle quali due serie si hanno i due rapporti, o le due coincidenze, di un valore e significato impossibile a negarsi:

Dolore e *movimento*, *Cessazione del Dolore* e *cessazione del movimento.*

La causa dell'illusione che ci fa credere anche il Piacere promotore di azione, sta nel fatto, che la serie (II), relativa al Dolore negativo, ha due termini, 2° e 3°, che non sono unici, salvo in una minoranza dei casi, perchè si ripetono, a coppia, un numero più o meno grande di volte, così che si ha:

movimenti { cessazione del Bisogno / Piacere }

— movimenti { cessazione del Bisogno / Piacere } —...

Trovandosi in tal modo il Piacere ad essere un certo numero di volte *antecedente* del movimento, si può essere indotti a crederlo *causa* del movimento, ossia dell'azione.

Qui perciò dobbiamo schiarire le nostre idee circa il concetto di *causa*. Questo ha un'estensione nel campo metafisico, della quale non importa, per l'attuale questione, occuparsi: riguardo a questa, e almeno per il momento, basta il fissare, benchè possa perfino parere superfluo, uno dei requisiti della *causa*, e cioè quello di *antecedente costante* ed *immediato*.

La *causa* non è tale che a condizione di questo requisito. Invero, una causa *assente* non è una causa, o altrimenti qualunque fatto avrebbe per causa, oltre la vera, tutti gli altri fatti dell'universo; il che è inconcepibile o indimostrabile almeno. L'antecedente-causa non può, dunque, non essere *costante*. Ma non basta, e deve anche essere *immediato*. Ciò è conseguenza del già detto: infatti, se invece della successione *C E* (Causa Effetto) avessimo *C C' E*, avremmo che *E* avviene in presenza di *C'*, ossia in assenza di *C*, ossia in assenza della propria causa. L'antecedente-causa non può, dunque, non essere anche *immediato*.

Adesso, prima di procedere a verificare se il Piacere rivesta i requisiti di *causa* dell'azione, è indispensabile un cenno intorno alla questione degli antecedenti necessarî, in genere, dell'azione.

I fatti intellettivi, o rappresentativi, non possono certo aspirare al titolo di antecedenti necessarî del movimento cosciente o volontario, giacchè variano all'infinito nelle infinite azioni, e ciascuno di essi è antecedente solo in un numero di casi minimo relativamente al numero totale.

Poi, secondo la mia opinione, che è quella di ben pochi psicologi, opinione espressa nei miei scritti anteriori, non vi ha ragione di ammettere una terza classe di fatti psichici oltre l'Intelligenza e il Sentimento, cioè quella di Volontà. Per quanto finora mi è noto, ciò che viene dato come *volere*, è sempre riduttibile ai moventi, ossia Sentimento, e a fatti intellettivi. Ne segue che gli antecedenti necessarî dell'azione debbano trovarsi nella classe del Sentimento.

Quanto a questa vi ha luogo, secondo il mio modo di vedere, come Ella ben sa, ad un'opera di vastissima demolizione.

L'opera l'ho iniziata (non pretendo nulla di più, e mi auguro dei collaboratori di maggior forza della mia) con alcune analisi comparse nei miei pochi lavori. Ho cercato di dimostrare che i numerosissimi, ed anche asserti innumerabili, fatti del Sentimento hanno un'esi-

stenza puramente verbale, in quanto che il volgo, creatore dei tanti nomi, dai quali i psicologi si lasciano illudere, ha creati quei nomi per la evidente e stringente necessità pratica di designare le svariatissime *condizioni* degli stati sentimentali e le corrispondentemente svariatissime *reazioni,* alle quali i detti stati dànno luogo. Non insisto in dilucidazioni, che, per quanto brevemente, ho già date, e richiamo di avere concluso, come negli stati sentimentali, qualunque siano, Appetiti, Bisogni, Tendenze, Desiderî, Affetti, Passioni, Emozioni, ecc., non sia provato alcun altro modo del Sentimento all'infuori dei due opposti ed universalmente riconosciuti, Piacere e Dolore.

Al bisogno di unità, che ha la mente nostra, non dobbiamo negare, fino a prova d'impossibilità, la voluta soddisfazione. Al servizio precisamente di questo bisogno in rapporto colla questione presente del legame fra Sentimento e azione, io ho poste le mie deboli forze. So che a questo riguardo le nostre opinioni differiscono, giacchè Ella riconosce bensì un grande valore nella *legge* da me propugnata, ma non ammette che essa giunga ad una generalità assoluta, mentre io finora credo vederci appunto siffatta generalità, salvo a ricredermi poi, se sarà necessario.

Riprendiamo la ricerca. Dal momento che sarebbe un'immensa fortuna, per la mente nostra, che esistesse un rapporto costante fra l'azione più o meno cosciente o volontaria ed *un* fatto psichico, si deve cercare di escludere dal rapporto un sempre maggior numero di fatti psichici, per arrivare, se sarà possibile, ad escluderli tutti, meno uno. Io ho appunto lavorato a questo processo di eliminazione, ed Ella, che, almeno per ora, ha abbracciata buona parte delle mie vedute, può ammettere che qualche risultato sia stato raggiunto. Come qui sopra ho detto, sono esclusi, ad evidenza, i fatti *intellettivi;* esclusi i *volitivi,* perchè quando anche se ne conceda la realtà (il demolirli basterebbe ad illustrare un uomo), sono una complicazione tutt'altro che costante come antecedente delle azioni, non precedendo nè quelle riflesse, provocate da un dolore improvviso (ritiro di un arto ad una puntura, ecc.) nè tutte quelle altre, che sono troppo subitanee, o precedute da un sentimento troppo forte, per lasciar luogo al formarsi di una volizione; esclusi, infine, tutti i pretesi modi del Sentimento diversi dal Piacere e Dolore, perchè dimostrati inesistenti dalle mie critiche, e non a parer mio soltanto, ma anche di altri e, se ho bene inteso, anche di Lei; di maniera che la ricerca degli antecedenti necessarii dell'azione si trova finalmente ristretta ai due modi reali del Sentimento, Piacere e Dolore.

L'osservazione deve dunque mostrarci se uno solo di questi due modi, e quale, sia l'antecedente costante dell'azione.

Ebbene, dal lato puramente matematico e astratto i casi possibili sono 4, e cioè: 1. ambi antecedenti, 2. nè l'uno nè l'altro, 3. Piacere, 4. Dolore.

1. L'osservazione ci fa escludere questo caso. I fatti psichici si svolgono nel tempo: questo è indubitato. Perciò, se un fatto psichico avesse una durata nulla, non esisterebbe. È quindi impossibile che due fatti psichici, escludentisi l'un l'altro, siano contemporanei in modo assoluto, giacchè ciascuno di essi ha bisogno, per essere, di una durata, sia pure un decimillesimo di secondo. Se c'è caso in cui ciò sia vero, è appunto quello delle due forme del Sentimento, perchè opposte, di maniera che non sarebbe sentito il Dolore, se fosse sentito il Piacere, e viceversa. Tutto quello che di più contrario (che non è poi tale) possa trovarsi, consiste perciò nell'affermare così rapido l'*alternarsi* dei due fatti da riuscire impossibile lo stabilire quale dei due sia l'antecedente immediato. A ciò si risponde, che l'asserta impossibilità potrà essere, se mai, un risultato della Psicologia dell'avvenire, la quale potrà fare, sì con l'osservazione introspettiva come con l'obbiettiva, quello che ora noi neppure immaginiamo, ma non è certo un risultato già raggiunto e dimostrato; e in secondo luogo, che la difficoltà (sola per ora affermabile) dello stabilire quale dei due fatti alternantisi sia l'antecedente immediato è una questione ben diversa da quella in esame e che, per le ragioni generali soprascritte, si risolve col dire impossibile la coesistenza assoluta dei due fatti.

2. Questo caso consiste nel non essere nè il Piacere nè il Dolore antecedenti immediati *costanti*, di maniera che la situazione *immediata* sia occupata, rispetto ad una parte, qual che sia, di movimenti, o azioni, da un altro fatto. Questo non può essere fuorchè o un fatto intellettivo o il fatto di Sentimento opposto. Ma i fatti intellettivi sono, per sè, indifferenti, perchè l'osservazione ci insegna che ad essi non succede l'azione, se non quando appare dopo di essi anche il Sentimento (lasciando per ora la questione, *in quale dei suoi due modi*), così che il promotore dell'azione viene ad essere, evidentemente, il Sentimento, e non già un fatto intellettivo qualsivoglia. Resta dunque da esaminare se l'impero sull'azione non sia, per avventura, diviso tra Piacere e Dolore, per trovarsi ciascuno di essi, in un certo numero di casi, ad essere l'antecedente immediato. Ecco l'importantissima, vitale questione, ma finora certamente da pochi riconosciuta

per tale, che io avrò contribuito, sebbene scarsamente, ad isolare e porre in vista, e che lascio da risolvere in modo compiuto a pensatori più giovani e valenti di me, e prima di tutti a Lei.

La risoluzione dei casi 3° e 4° su enunciati è compresa in quella del presente.

Cominciamo dal Piacere. Esso non è di sicuro antecedente *costante*, e può darsi perciò che rientri nel caso: brilla per assenza in ogni stato *A*) di dolore positivo, *B*) di dolore negativo, sino a che l'azione, immaginata o reale, non abbia prodotto *un principio di soddisfazione del bisogno o appetito o desiderio,* ecc.

È dunque escluso il caso 3°.

Ma non diventerebbe, a sua volta, il Piacere antecedente *immediato,* al suo apparire dopo l'inizio di soddisfazione del Bisogno? (Notiamo essere questo, probabilmente, l'ultimo ridotto, in cui si rinchiude l'Ignoto della presente questione, di guisa che, se riuscissimo ad impadronircene, potremmo dire di avere stabilita, presso a poco, la grande legge unitaria che ci preoccupa.)

Molti, e forse tutti, lo credono. Io direi che *sento* ciò non esser vero, ma non ne ho trovata ancora una dimostrazione che mi appaghi. Osservo però quanto segue. È una Psicologia molto, troppo anzi, popolare quella, ad es., di taluni socio-economisti, che dicono: La causa dell'azione? Evidentemente è il Piacere. — E il Dolore no? Questa è per lo meno graziosa! Poi, siccome esser *causa* significa pre-esistere, se il Piacere esiste *prima* e *senza* dell'azione, non s'intende *che cosa* l'azione sarebbe diretta a produrre e cercare. Il Dolore no certo, perchè ogni essere senziente lo fugge a tutta possa (anche quando pare il contrario, perchè, se subisce o cerca un dolore, lo fa per impedirne uno maggiore, sottraendosi al *di più* di quest'ultimo), e il Piacere no, che si suppone già esistente: d'altronde nemmeno un qualcosa di più soddisfacente, appagante, piacevole del Piacere, perchè un tale qualcosa non si sa che esista. Nessuno, ch'io sappia, ha mai dimostrato esservi piaceri, che si verificano senza una qualsiasi azione da cui risultino; ma vi fossero anche di siffatti piaceri, non si vede come o perchè promuoverebbero l'azione, per le ragioni dette qui sopra. Finora i piaceri sono, per consenso unanime dei psicologi, l'effetto della soddisfazione di Bisogni, Appetiti, Tendenze, Desiderii, ecc., ossia di cessazione del dolore cosidetto negativo. Anzi vi ha una dottrina psicologica, la quale ammette tanto siffatta dipendenza del Piacere da affermare quest'ultimo non essere fuorchè cessazione del Dolore. (Noti bene che, se si dimostrerà codesta opinione

quando che sia, diventando il Piacere un fatto puramente negativo, sarà assicurato, salvo che siano possibili altre questioni, il trionfo del Dolore come movente universale.) Ciò ammesso, perchè innegabile, ne segue che la grandissima, per lo meno, parte dei piaceri, vale a dire, con altre parole, dei casi del Piacere, occupa, rispetto all'*azione,* la posizione seguente:

Bisogno — *Azione* — cessazione del Bisogno — *Piacere.*

Asserire, come si fa ogni giorno, che il Piacere sia causa dell'azione, così, in via assoluta, senza limitazioni e spiegazioni, è asserire che un conseguente è antecedente del proprio antecedente; cosa chiarissima!

Noi invece siamo giunti (p. 311) a precisare i fatti sino a questo punto: il Piacere si trova a *precedere* il movimento o l'azione *soltanto* allorchè questa è già iniziata (dal dolore negativo) e consta di una serie di movimenti. Senonchè la serie dei termini *psichici* intercalati a quelli *meccanici* (o alla loro rappresentazione, se si tratta di azione *immaginata*), quale di sopra l'abbiamo scritta, è un esatto quadro della realtà?

Supposto anche, supposizione molto dubbia, che il Piacere possegga una sua propria essenza e realtà, in luogo di essere una semplice e pura cessazione del Dolore, tuttavia è innegabile che esso ha per *condizione necessaria* la detta cessazione. Ebbene, siffatta *condizione* ci dimostra che la serie, quale l'abbiamo scritta, cioè

I. movimento { cessazione del Bisogno / Piacere

II. movimento { cessazione del Bisogno / Piacere —..

è incompiuta. Questa forma della serie (e più propriamente, *doppia* serie, perchè comprendente termini delle due nature) è bensì favorevole all'ipotesi che il Piacere sia anch'esso causa di azione, giacchè ci mostra il Piacere *antecedente immediato* del movimento, ma di certo non risponde alla realtà. Nel termine misto II il Piacere non potrà apparire, *se* prima *non* si sarà avverata una *cessazione,* per quanto fugace, del Bisogno: ora, non potendo *cessare* ciò che *non esiste,* ed avendo già avuto luogo una cessazione del Bisogno nel termine misto I, se ne conclude che tra l'una e l'altra sua cessazione il Bisogno dovette *ricomparire,* ossia che la serie vera è questa:

(*A*) I. Bisogno: Movimento { cessazione del Bisogno / Piacere

II. Bisogno: Movimento { cessazione del Bisogno / Piacere

III. . . . . ;

serie nella quale vediamo che l'*antecedente immediato* del Movimento non è già il *Piacere*, ma bensì il Bisogno, cioè *Dolore*.

A questo risultato non trovo, almeno per ora, altra obbiezione possibile fuorchè una, consistente nel dire: Ma il ricorrente Bisogno non deve mica per necessità collocarsi nel posto da voi assegnatogli, giacchè di posti ve n'ha un altro:

(*B*) I. Bisogno: Movimento { cessazione del Bisogno / *Piacere*

II. *Movimento:* Bisogno { cessazione del Bisogno / *Piacere*

III. *Movimento* . . . . ;

donde un ordine, in cui il Piacere è *antecedente immediato* del Movimento.

Rispondo. Qui si ha non un ordine, ma un dis-ordine. È impossibile negare, tanto l'osservazione interna ed esterna ad ogni momento ce lo dimostra, che il dolore negativo provochi dei movimenti (azioni), i quali, quando sono appropriati, ossia rispondenti alle condizioni obbiettive, producono la cessazione dello stesso dolore. Ciò voi stesso ammettete con il termine I della vostra serie, che è identico a quello della mia. E ciò posto, come potete giustificare lo strano ordine dei fatti nel vostro termine II e nei seguenti? L'*effetto* è divenuto *causa* e la *causa* è divenuta *effetto:* non basta: il Bisogno *cessa senza* intervento dell'azione. Ora, e quella *inversione* e questo *effetto in assenza della sua causa* stanno in contraddizione col 1° termine della serie, non possibile a scriversi diversamente, ossia *colla realtà*.

Inoltre non sembra davvero facile a far intendere quella contiguità del Movimento al Piacere. Dal momento che il fatto Dolore è ragione di mutare lo stato attuale, e propriamente di farlo *cessare*, donde l'azione diretta appunto a questo scopo, di che l'osservazione ci fornisce ad ogni istante la prova, non si capisce come il Piacere, che è per lo meno *cessazione* ed *assenza* del Dolore, possa e debba essere *egualmente* una ragione di *agire*.

Per tastare il terreno ad ogni passo consideriamo: Se l'azione è

realmente diretta a far *cessare* uno stato, questo non può essere che l'*attuale*, non potendo cessare nè ciò che non esiste più, nè ciò che non esiste ancora.

Ma l'azione è realmente diretta a far *cessare* lo stato attuale? Se l'azione è necessaria, è allo scopo di produrre un *mutamento*, giacchè per produrre *zero* mutamenti non occorre alcuna azione. Ora l'azione ha luogo, quindi (se è ben diretta) il *mutamento* ha luogo, donde *la cessazione dello stato attuale*.

Da ciò la evidente conseguenza, essere impossibile che l'azione sia il *conseguente*, s'intende *immediato*, del Piacere, giacchè, se fosse così, avrebbe per effetto di farlo *cessare;* ed è contrario ad ogni osservazione (essendo le eccezioni soltanto apparenti) che gli esseri senzienti agiscano *per far cessare* gli stati di Piacere. Intorno a ciò il consenso dei psicologi è unanime, perchè essi tutti concordano nel definire gli stati di Piacere come quelli, nei quali l'essere cerca di persistere e i quali cerca di far continuare.

Si dirà: Ma appunto *di far continuare*, e quindi come potete negare che un animale, che, ad es., inghiotte avidamente il cibo, 1° sia in istato di Piacere, 2° agisca?

— L'innegabile è l'azione, ma che questa abbia per antecedente necessario, cioè immediato, il Piacere, è una tesi che può e deve negarsi come quella che urta in diverse contraddizioni coi fatti. Suddividendo la serie degli atti, coi quali un animale appaga un bisogno, appetito, desiderio, ecc., in termini accompagnati dai concomitanti stati di Sentimento, abbiamo veduto come la serie non possa prendere altra forma, sostanzialmente, che quella (*A*) o quella (*B*) soprascritte.

Ripetiamo le già fatte e aggiungiamo altre riflessioni. Per tentare, almeno, di non lasciare nulla di inesplorato, diciamo: Nella serie (*B*) un termine II ha, o non ha, luogo: se no, il Piacere verificatosi nel 1° termine non si troverà a precedere, nè quindi *produrre*, alcun Movimento, contrariamente alla tesi. Dunque un 2° termine, a cui tutti i successivi debbono essere identici, deve aver luogo.

In questo termine II dovrà verificarsi il Piacere: se no, non precederebbe il Movimento III. Perchè si verifichi, dovrà verificarsi la sua *condizione*, che è la cessazione del Bisogno. Questa ha necessariamente, a sua volta, una *condizione*, che, seguitando a rimontare la serie, dobbiamo incontrare. E che fatto incontriamo? Il Bisogno, cioè semplicemente un assurdo: l'*esistenza* (del Bisogno), che, in assenza di ogni causa, è causa della *non-esistenza* (cessazione); un fatto, che, senza intervento d'altro fatto, distrugge sè stesso.

Risaliamo ora alla causa del Bisogno. Troviamo: Movimento. Ma come? Nell'ipotesi il Movimento è l'azione atta a *far cessare* il Bisogno, quale, ad es., l'ingestione del cibo a far cessare la fame; e qui, invece, l'azione atta a *far cessare* sarebbe quella che *produce:* contraddizione e secondo assurdo.

D'altra parte non è un espediente possibile neppur quello di sopprimere l'elemento Bisogno, perchè si farebbe *cessare* ciò che *non esisterebbe*, altro assurdo.

Finalmente, dunque, dovendo il Bisogno essere presente, e non potendo stare *dopo* il Movimento, segue che debba trovarsi *avanti*, cioè interposto fra il Piacere e il Movimento; e così il Piacere perde il posto di *antecedente immediato*, cioè la qualità di *causa*, del Movimento.

(Questa forma di ragionamento può sembrare astratta e arida, ma non Le pare che, obbligando a ben considerare i rapporti di successione dei fatti, abbia qualche efficacia?)

È però naturale che il finquì detto non riesca una risposta diretta e chiara all'obbiezione: L'animale che sta appagando un Bisogno, è in uno stato di Piacere, e tuttavia agisce, anzi agisce *per far continuare* il Piacere, giacchè almeno nell'uomo questo scopo è cosciente ed innegabile.

È proprio vero che l'animale sia in uno «stato di Piacere», così, senz'altro? Ciò è in perfetta contraddizione col fatto, che si constata col dire che l'animale «sta appagando» il Bisogno, come dire che il Bisogno sarà magari in parte appagato, quindi sparito, ma in parte *è ancora da appagare*, quindi *presente*.

Il dimenticare questo fatto della *presenza* del *dolore* negativo durante tutta la serie dei movimenti costituenti un'azione provocata da un Bisogno fisiologico, come da un Desiderio intellettuale o morale, è l'errore dell'opinione comune ed universale, o poco meno, secondo la quale il Piacere viene ritenuto causa di azione. Sono presenti *ambedue* i modi del Sentimento; e siccome hanno ciascuno una durata, da cui l'*altro* è escluso, è necessità concluderne che si *alternano*, e ciò essendo, la precedenza *immediata* del Piacere, anzi che del Dolore, al Movimento non ha certo l'evidenza di un assioma.

Abbiamo veduto che la serie dei fatti meccanici e psichici succedentisi durante un'azione diretta ad appagare un Bisogno o Desiderio, è suddivisibile in termini, ossia fasi parziali, ciascuna comprendente i tre fatti essenziali, delle due diverse nature, nonchè la variazione conseguente del Bisogno. (Dico, i *tre* fatti, per la ragione, che quelli intellettivi, presenti nel Bisogno, non hanno efficacia nel determinare

il Movimento, e quindi il nome « Bisogno » va inteso come rappresentante solo del suo elemento sentimentale, il Dolore.) Abbiamo visto come sia palesemente erroneo l'ordine dei fatti nei termini successivi al 1° della serie (B) e come perciò il solo ordine comprensibile sia quello della serie (A). Senonchè la « cessazione » del Bisogno espressa in ciascun termine è *parziale* in tutti quelli anteriori all'ultimo, e in questo, invece, è *totale*. Ora, sebbene non si possa dire che un fatto del Sentimento, quale il dolore negativo, sia un aggregato di unità eguali, come sono quelle astratte delle matematiche; siccome però il modo del Sentimento ora detto viene fatto gradualmente cessare da movimenti numerabili, e, nel caso della Fame, da quantità numerabili di materia esterna introdotta nell'organismo, possiamo considerare, a scopo di dimostrazione, lo stesso fatto psichico come divisibile in parti e come eguale ad una quantità n. Inoltre si possono indicare i nomi dei fatti, per abbreviare, con le loro iniziali soltanto, e a scopo di esattezza terminologica giova osservare che, se i fatti essenziali per la determinazione del Movimento sono quelli sentimentali, bisogna mettere in vista non il solo Piacere, ma anche il suo contrario, Dolore, invece di lasciarlo nascosto nel nome dello *stato* Bisogno. In tal modo avremo

$$nD : \mathbf{M} : (n-1)D : P$$

$$(n-1)D : \mathbf{M} : (n-2)D : P$$

$$\cdot\;\cdot\;\cdot\;\cdot\;\cdot$$

$$[n-(n-1)]D : \mathbf{M} : (n-n)D : P,$$

forma in cui è rappresentato il progressivo scemare del Bisogno, e propriamente quello del suo elemento essenziale, Dolore, col crescere del numero dei movimenti atti a farlo cessare, fino alla sua estinzione. (Bazzecole di forma, però aventi una, per quanto piccola, importanza dimostrativa.)

E ora, lasciando i simboli, diciamo che può essere vera la difficoltà o impossibilità di constatare, in buon numero di casi, *quale* dei due modi del Sentimento sia, durante l'azione che soddisfa un Bisogno o Desiderio, l'antecedente *immediato* del Movimento. Ma tale difficoltà o impossibilità riguarda, e non sempre, solo i termini della serie, come sopra simbolizzata, intermedii fra il primo e l'ultimo, non mai questi due, i quali ci esprimono fatti rilevabili con evidenza dall'osservazione. Il 1° termine ci mostra che

1° il Dolore solo è presente finchè almeno un primo movimento adatto non ha prodotta una diminuzione (cessazione parziale) del Dolore stesso, *dopo* la quale soltanto apparisce il Piacere. E notisi che

il Dolore *solo* non ha prodotto unicamente il primo movimento adatto, ma ne ha prodotta una serie, spesso lunghissima, di altri anteriori, non atti immediatamente alla soddisfazione del Bisogno, come quando un animale va in cerca del cibo, senza trovarlo, durante un giorno o più giorni. Che il Piacere non possa apparire se non *dopo* il primo movimento adatto a far cessare momentaneamente, o diminuire, il Bisogno, è reso evidente dall'osservazione come dalla logica: il piacere della replezione è impossibile nell'animale affamato, ecc.; quello di un onore ottenuto impossibile finchè l'onore è di là da venire, ecc.; come, d'altra parte, un piacere che precedesse la soddisfazione, cioè cessazione, sia pure parziale, del Bisogno, sarebbe un effetto che precederebbe la propria causa.

2° la successione $D : M$, ossia del Movimento al Dolore, è quella stessa che ha luogo in tutti i casi di azione prodotta dal dolore cosidetto positivo.

L'ultimo termine della serie, a sua volta, ci mostra questo fatto negativo, che il Piacere *non è seguito* da Movimento.

In brevi formule il 1° termine dice: Presenza di Movimento in presenza del Dolore e in assenza del Piacere;

l'ultimo dice: assenza di Movimento in assenza del Dolore e in presenza del Piacere.

E quanto a ciascuno dei due fatti opposti risulta: Vi ha Movimento quando vi ha prima Dolore, e quando non vi ha Dolore non vi ha poi Movimento. Al contrario: Vi ha Movimento quando *non* vi ha prima Piacere, e quando *vi ha* Piacere non vi ha poi Movimento.

In altre parole, le due parti della serie accessibili in ogni caso all'osservazione ci mostrano che del Movimento è causa (nel senso psichico) il Dolore e non il Piacere.

Andiamo avanti, ma non senza fermarci un momento sopra una questione di metodo. Alcune sue repliche, se le ho intese bene, parrebbero significare che, quando io dico, enunciando a guisa di principio, il Dolore essere, e il Piacere non essere, una ragione di agire, con ciò io cada in una *petizione di principio*, venendo a dare per dimostrato quello che si tratta di dimostrare. Se tale è realmente l'obbiezione, riflettiamo a quanto segue.

Non ci sarebbe mai dimostrazione possibile, se ogni affermazione avesse bisogno di venire provata, perchè ciò costringerebbe a risalire senza fine. Se fosse necessario provare che due e due fanno quattro, che il tutto è maggiore della parte, ecc., le matematiche non sarebbero mai state create. Dunque parimenti per la dimostrazione della

grande legge unitaria, che Ella vorrebbe, come me, vedere stabilita, posto che sia possibile, bisognerà pure che partiamo da un dato non soggetto a contestazione.

Tale dato dev'essere, ben inteso, non un'affermazione aprioristica, chè nessuno potrebbe essere, in materia di fatti, più di me refrattario agli *a priori*, ma un *fatto*, cioè un risultato dell'osservazione. Ebbene, tale dato, o fatto-principio, è per me questo: Il Dolore è causa di azione, ovvero: Il Dolore è antecedente del movimento cosciente o volontario. A ciò poi aggiungo, anche per accordo con principii generali: Ed è antecedente *immediato*, come deve essere, non potendosi concepire che un effetto segua in *assenza* della causa.

Recare esempî di dolori positivi e negativi, che sono seguiti da azione, sarebbe sprecare il tempo, ma soggiungerò, che o quanto affermo di sopra come fatto, viene ammesso, o una legge generale dei rapporti tra fatti psichici e azione non si troverà mai.

Se poi qualche volta dico altresì, che non intendo come il Piacere possa essere causa d'azione, ciò non dico perchè ritenga dimostrata senz'altro la mancanza di nesso causale tra Piacere e azione, perchè, se così fosse, crederei di essere già riuscito nella mia erculea impresa; mentre col fatto provo di ritenermene ancora ben lontano: dico a quel modo, in quanto che non può negarsi essere già una forte presunzione contro quel nesso il fatto, che il Piacere almeno esige, dato pure che non sia semplicemente, la cessazione del Dolore, vale a dire della causa più evidente e generale di azione. Teniamo dunque ben a mente che così quel *principio* come questa *presunzione* hanno un fondamento nel *fatto:* il primo *a*) in tutti i casi di azione per dolore positivo, e *b*) in tutti quelli di azione per dolore negativo, fino a comparsa del Piacere in séguito a cessazione parziale o totale dello stesso Dolore; la seconda in tutti i casi di Piacere conseguente a cessazione totale del dolore negativo, nei quali vediamo che il Piacere *non è seguito* da azione (da presa di cibo, da atto di coito, ecc.; da ricerca del vero, da caccia a una distinzione, ecc.).

Chiusa la digressione, ripigliamo le considerazioni interrotte. Ma è ben lungi dall'essere vero *sempre* che i termini intermedii della serie di atti costituenti un'azione di qualche durata siano inesplorabili in riguardo al rapporto tra i due modi del Sentimento e il Movimento.

Nei casi di sete, che sia piuttosto arsione che non violento bisogno di bevanda, è facile osservare come questa, se è fresca, e tanto più se è inoltre di gradevole sapore, al contatto colle fauci produce un sollievo, un piacere quasi intenso, tantochè la tratteniamo; e anche

dopo inghiottitala, ciò che dà luogo ad altro sollievo e piacere, rimaniamo per un momento inattivi, assorbiti nella piacevole sensazione. Altrettanto avviene allorchè si prende qualche cibo di una delicatezza che veramente colpisca. Vediamo, insomma, in questi casi che i piaceri del gusto sono seguíti da una *sospensione dell'azione*. E il risorgere di questa è spiegato ad evidenza dal fatto coscientissimo del riapparire della sete o del sopravvenire del desiderio. Nei casi di vera fame e vera sete sarebbe un negare la luce diurna il negare che l'uno e l'altro stato doloroso persiste anche dopo il primo bolo e il primo sorso ingoiato, e il pretendere che l'azione d'ingoiare il secondo sia dovuta al Piacere, quasi che fame e sete potessero cessare per un boccone e per un sorso. Ma quello che è vero per il *secondo* boccone e sorso, è vero per tutti i successivi, spiegandosi l'intera serie dei movimenti col dire, che essa è durata finchè è durato lo stato doloroso. Tanto è così, che quando questo è cessato, e il Piacere è rimasto solo, non ne è più seguíto alcun movimento.

Il fatto della sospensione dell'azione in conseguenza dei piaceri del gusto è osservabile negli animali inferiori all'Uomo assai meglio che in questo, per la ragione evidente che in quelli il Piacere non può venire turbato, se non molto meno facilmente, da lavorio mentale. Nei Chirotteri che ho tenuti in cattività (molti individui di più specie), il Piacere soprattutto di una bevanda, per es. latte zuccherato, cagionava un vero rapimento, non meno ben riconoscibile che comico; al cessare del quale non era meno comica la smania, con cui quegli animali si rivolgevano e spingevano di qua e di là, cercando il rinnovarsi di quella delizia.

Nelle azioni poi dirette a soddisfare bisogni o desiderii intellettuali o morali, verificandovisi spesso delle interruzioni e lacune per causa delle condizioni più complicate in cui si svolgono, è ancor più facile osservare tra quale dei due fatti sentimentali e il Movimento esista il rapporto di contiguità.

L'ambizioso è spinto a sollecitare da chi può farglieli avere, gli onori ad ogni rinforzarsi del desiderio di farsi ammirare, purchè a tale spinta non si oppongano, ben inteso, ostacoli esteriori. Lo scienziato, il filosofo, che cercano un vero, si rimettono ad osservare, a meditare, ogni volta che il desiderio di sapere si fa sentire più acuto. Medesimamente l'artista, travagliato dall'aspirazione a creare la bellezza, ha coscienza del morso della brama insoddisfatta, da cui gli viene l'impulso a maneggiare il pennello o la stecca o a cercare nuove combinazioni d'idee e di parole.

Questi e tutti i molti, simili casi, nei quali è distintamente rilevabile l'immediata antecedenza del Desiderio, e propriamente Dolore, sia pure da qualificarsi per mera convenzione come *negativo*, al Movimento, ci forniscono il criterio, e unico criterio, per interpretare i casi più difficili. I quali sono, come quello formante l'obbiezione da Lei oppostami, quei casi in cui l'alternarsi del Desiderio col Piacere, conseguente alla rappresentazione dello scopo ottenuto, è così rapido da impedire la distinta visione di quello dei due, che sta a contatto immediato col Movimento. Il Desiderio ha iniziata l'azione terminata col possesso del libro, e questo possesso ha dato fine al Desiderio e all'azione, mentre ha portato al massimo il Piacere, divenuto più forte, al verificarsi della sua condizione reale, di quello che era al verificarsi puramente immaginario di essa. Come si spiega, secondo l'ipotesi da me combattuta, che il Piacere, quando sale al suo massimo e diviene più libero, perchè libero dal freno o inciampo del fatto contrario, non prolunga o non rinnova l'azione?

E qui soggiungerò nuove considerazioni in appoggio della tesi da me vagheggiata, che *l'azione è sempre diretta a far cessare lo stato attuale*. È poi chiaro come lo studio di questa valga ad un tempo per la questione, se l'azione possa avere per causa il Piacere, giacchè tale questione è evidentemente implicata in quella tesi. A fine di chiarezza userò espressioni comuni di maniere comuni di pensare, per quanto mi sarà possibile.

Contro la mia tesi insorge, naturalmente, subito l'obbiezione, che spessissimo l'azione è, al contrario, diretta a *far continuare*, e anche *aumentare* (obbiezione del Vaccaro), lo stato attuale.

Consideriamo. L'azione non può essere diretta che a

1° conservare, o mutare, cioè 2° aumentare, 3° far cessare in parte, 4° far cessare totalmente, lo stato attuale. I due ultimi casi sono, da un lato, inconcepibili se applicati al Piacere, e dall'altro estranei all'obbiezione. Passiamo dunque al caso

1° conservare. L'azione è giudicata o *sentita* come necessaria, in quanto che *senza* di essa lo stato attuale *cesserebbe* (animale, che nel coito sente sfuggirsi la femmina; ovvero che, mentre mangia, vede sottrarglisi il cibo, ecc.). Vi ha dunque rappresentazione, distinta o confusa, non importa, del *cessare* dello stato attuale, ed essa è accompagnata o da assenza del Sentimento o da Piacere o da Dolore. Nel 1° caso mancherebbe ogni ragione di agire e l'azione non avrebbe luogo. Nel 2° vi sarebbe, anzi, ragione di *non* agire. Nel 3° solo vi ha ragione di agire, e cioè per *impedire* la cessazione dello stato at-

tuale. Dunque il *movente* di ogni azione, diretta a conservare o «far continuare» lo stato cosidetto attuale, non è altro che il *dolore* accompagnante o la *rappresentazione* del suo cessare, o il suo effettivo cessare, parziale o totale.

2° aumentare. È pensato o *sentito* che l'aumento dello stato attuale, e più precisamente del suo componente sentimentale (cioè Piacere, il solo fatto, del quale può essere desiderato l'aumento), *non* avverrebbe *senza* l'azione. La rappresentazione del non-aumento ha per conseguenza o lo zero del Sentimento o il Piacere o il Dolore: non i due primi casi, nei quali non vi sarebbe movente ad agire o vi sarebbe, anzi, a *non* agire: dunque ha per conseguenza il Dolore. Dunque il Dolore è il *movente* di ogni azione diretta ad «aumentare» lo stato attuale, e più precisamente il Piacere.

In forma diversa: La conservazione e l'aumento dello stato attuale sono *desiderati*, perchè nessun animale agisce mai per procurarsi ciò che *non* desidera, e più propriamente per produrre uno stato psichico non desiderato. Ma il Desiderio è uno stato di *mancanza*, di *privazione*, e se fosse piacevole, nessun animale agirebbe mai per farlo *cessare*. Invece ogni animale agisce appunto per farlo *cessare*, precisamente come per far cessare il Dolore più indubitato, quello cosidetto positivo: dunque, siccome d'altra parte non è *indifferente*, non può essere inteso che come il contrario del piacevole, cioè doloroso. Per conseguenza l'elemento attivo, o il *movente*, in ogni caso di Desiderio, abbia pure questo per oggetto la conservazione o l'aumento dello stato attuale, non è altro che il Dolore.

Riassumendo, è bensì vero che gli stati, che l'essere senziente cerca di «far continuare» o di aumentare, sono caratterizzati dal Piacere, ma non è vero che rispetto all'azione siano «attuali». Non si è riflettuto che quegli stati, finchè rimangono quali sono, sono inetti a produrre l'azione, mancandovi e le rappresentazioni della necessità di agire e il conseguente modo del Sentimento: l'equivoco, che è d'immensa importanza e che dura da quando si è incominciato a pensare, ha origine da tale svista. L'azione che segue ai detti stati, non segue immediatamente, ma solo dopo, sia pure un attimo, occupato da sensazioni o immagini e sentimento di *privazione*, con Dolore *movente:* quindi i detti stati, avendo subita un'interruzione, sia pur breve quanto si voglia, non sono più «attuali».

Riguardo alla dimostrazione della mia tesi secondaria su espressa, ove sia esatto quanto è discorso qui sopra, essa è compiuta: *L'azione è diretta a far cessare lo stato attuale* 1° nei casi in cui ciò è rico-

nosciuto unanimemente (stati di Dolore positivo e d'incontestato Dolore negativo), 2° nei casi in cui si crede che essa sia diretta a « farlo continuare » e ad *aumentarlo*, perchè essa è, invece, diretta anche allora a far cessare il Dolore negativo, *succeduto* al Piacere dello stato e del momento precedente.

Dall'analisi su esposta deve essere dimostrato, non già fino alla certezza assoluta, che forse tra due secoli soltanto verrà raggiunta, ma almeno con una chiarezza non prima d'ora ottenuta in questa materia, che vi hanno due risultati, i quali avrebbero dovuto confermarsi a vicenda e realmente si confermano:

Se (1°) *l'azione è sempre diretta a far cessare lo stato attuale,* (2°) *il movente all'azione è unico, cioè il Dolore.*

Ella mi ha anche fatto osservare, non potersi, nel caso dell'azione di andare a comprare il libro desiderato, qualificare come « doloroso » lo stato di Desiderio, dal momento che per la coscienza non vi ha propriamente Dolore.

Ebbene, siccome una cosa o è eguale a sè stessa, o non esiste, e siccome il Desiderio è unanimemente riconosciuto come uno stato « doloroso », per lo meno nei suoi gradi più elevati (il Bain, ad es., ammette che può diventare un' « acuta sofferenza »), io non intendo come possa negarsi che, finchè il Desiderio è tale, dovrà contenere (o meglio, essere) il fatto Dolore, per quanto vicino allo *zero*. Quindi per me è chiaro che non può farsi altra questione fuorchè di *grado,* questione però diversissima da quella di *natura* del fatto. Dal momento che anche i più deboli desiderii, se non vi è inibizione od ostacolo materiale, producono l'azione al pari dei desiderii più forti e dolorosi, e la producono diretta a farli *cessare*, al pari dei desiderii più forti e dolorosi, non vedo come all'esatta osservazione possano rivelarsi altro che dolorosi. Nell'ipotesi contraria è indispensabile spiegare come l'azione si presenti necessaria a far *cessare* uno stato *indifferente* o *piacevole.*

Finchè la questione è sulla *natura* del fatto, non si deve fare quella di *grado*. Ella che conosce, forse al pari di me, l'orribile confusione regnante ancora su questa partita dei fatti del Sentimento e dei loro rapporti coll'azione, deve riconoscere, come me, la necessità di non confondere mai le due questioni, tanto più che la confusione appunto di queste entra per una parte in quella, veramente fenomenale, della materia suddetta.

Finalmente si può ammettere che nel caso da Lei oppostomi, come in altri infiniti analoghi, dei due modi del Sentimento sia il Piacere

quello preponderante, nel che può riconoscersi il lato plausibile dell'obbiezione. Ma tale preponderanza basta ad infirmare la mia tesi? Che essa sia reale quanto all'*energia* dei due modi, mi pare difficile dimostrarlo, ma può ammettersi come reale quanto alla *durata*, per essere la somma delle frazioni dello stato complessivo occupate dal Piacere superiore, e anche molto, alla somma di quelle occupate dal Desiderio. E in ciò starebbe la ragione, per la quale il Piacere s'impone e viene a preferenza ricordato. Ma l'esclusione assoluta del Dolore mi sembra, per le ragioni tante volte dette, inammissibile.

Passo, per non dilungarmi di più, all'altro quesito da Lei propostomi, cioè come, in sostanza, possano conciliarsi col mio modo di vedere i movimenti costituenti le *manifestazioni* del Piacere.

Le mie vedute, come Le dissi, non sono davvero mature, benchè il quesito non mi riesca, naturalmente, cosa nuova. Però le seguenti considerazioni, che mi si presentano in forma sintetica, non parrebbero prive d'importanza.

Allorchè i movimenti successivi al Piacere hanno uno scopo, sia pure quanto poco si voglia cosciente, non possono che dipendere, per le ragioni vedute di sopra, da quello stesso fatto sentimentale, che è l'invariabile movente di ogni mutazione, fatta con coscienza, dello stato attuale.

E a questo proposito voglia tener conto della seguente riflessione, da confrontare con tante stranezze, che ogni giorno si leggono, e non fosse altro, con quelle espresse o implicite dei concetti teleologici: Uno *scopo* è uno stato futuro, ossia che non è, ossia *diverso* dall'attuale, ossia che ha per *condizione* il *cessare* di quello attuale; donde che questo non può essere se non doloroso. Infatti il *movente* dell'azione non è il fatto sentimentale proprio degli stati piacevoli nè quando essa pare diretta a far *cessare*, nè quando pare diretta a far *continuare*, i detti stati (quest'ultimo caso è d'altronde stato esaminato di sopra). Per dare due esempi concreti, da me altrove già dati, l'Indù che vuol dedicarsi alla vita contemplativa, lascia gli onori e gli agi, spinto dal *dolore* della mancantegli perfezione morale; il *rentier* che fino a ieri visse spensierato e gaudente, oggi corre affannosamente a consultare di quà, a rimproverare di là, perchè una data notizia gli ha resa credibile la perdita della sua ricchezza, rappresentazione accompagnata da *dolore*.

Inoltre, a proposito delle cosidette manifestazioni del Piacere tenga presente un'altra considerazione da me già espressale, e di cui i psicologi, in generale, non si sono curati di andare al fondo: non rara-

mente quei fatti che parrebbero non dover produrre se non il Piacere, cominciano invece col produrre Dolore. Questo è incontestabile riguardo a molti casi, quali, ad esempio, la notizia di una grande vincita ad una lotteria in una famiglia povera; il ritorno di una persona teneramente amata e stata a lungo assente; la novella delle prime vittorie inglesi sui Boeri quando giunse a Londra. Nei due primi casi si hanno espressioni indubitabili di Dolore (pianti ecc.), del quale hanno, d'altronde, vivissima coscienza gli stessi soggetti; e anche nel terzo le congratulazioni, le esclamazioni mostravano chiaramente come la sofferenza dell'umiliazione, non leggiera nè breve, fosse tutt'altro che annullata d'un tratto. Per quali ragioni resta a trovarsi, ma è innegabile che un certo numero di eventi, i quali dovrebbero cagionare soltanto Piacere, prima di tutto *risvegliano e rinforzano i dolori durati fino a quel momento.* È quindi da andare molto cauti nel negare che certi movimenti, creduti effetto di Piacere, siano invece promossi da Dolore, per quanto leggiero e non facile ad osservarsi.

Quanto ho detto contro l'opinione generale, che il Piacere sia causa d'azione, tende a dimostrare come, una volta ristretta la ricerca degli antecedenti necessarii dell'azione ai due modi reali del Sentimento, dei quattro casi possibili (p. 314), dopo la facile esclusione del 1° e 3°, non riesca verisimile nemmeno il 2°, e quello che di gran lunga è più concordante coi fatti, sia il 4°, secondo cui il *movente* d'ogni azione più o meno cosciente e volontaria è il Dolore.

Avrei magari qualche altra avvertenza intorno al quesito in esame e qualche stranezza di psicologi da richiamare alla sua mente per vieppiù assodare, mediante il contrasto, la sua preferenza verso le mie vedute; ma sono già le 0.40 del giorno di Ceppo, e fra 7 ore voglio tornare ai fossili, chè troppo tempo ho dedicato alla presente escursione in Psicologia. A questa mi rimetterò tosto che mi sia possibile, parte per necessità e parte invitatovi dalla fortuna di avere trovato Lei consenziente in buona parte delle mie opinioni.

Suo aff.mo

E. R.

II

La Psicologia è per la sua materia la più antica, e tuttavia, per la cognizione scientifica di questa, la più difficile di tutte le scienze: in nessun'altra scienza la realtà viene oscurata da tanti pregiudizii, di varia origine, e da tante cause di errore, tra cui quelle insite nel

linguaggio. Le questioni trattate nei miei precedenti lavori, come pure in quanto è scritto di sopra, furono e sono oggetto di trattazioni tutt'altro che esuberanti, del che si ha la prova, quanto a quelle passate, per lo meno nelle obbiezioni che ai miei modi di vedere furono rivolte da persone d'innegabile competenza. Stimo perciò tutt'altro che superfluo, dopo aver data qui sopra una risposta alle due obbiezioni, di Angelo Vaccaro e del Sig. Papini, il darla anche ad altre due, che mi vennero fatte dal Prof. Mario Pilo e da Fr. Paulhan. Discuterò inoltre, benchè non ampiamente, un concetto delle Emozioni, che è del tutto opposto al mio.

Il ben noto psicologo Pilo si esprimeva così sulla questione dei rapporti tra il Piacere e il Dolore e l'azione:

« Per fortuna, il piacere solo, come risulta dalla stessa definizione che noi ne abbiam dato, e meglio dalle brillanti prove sperimentali del Féré e di altri, aumenta le forze centrifughe muscolari, mentre il dolore invece le scema: sicchè l'attività è sempre prodotta dal piacere passato realmente goduto, o da quello futuro immaginato e previsto per suggestione ed associazione mentali. Non è dunque vero, anzi è proprio l'opposto del vero, l'asserto che il dolore sia il solo movente all'azione [Nota: « *Il dolore è un bisogno?* » discussione fra Ettore Regàlia e Giovanni Marchesini nel « Pensiero Italiano », anno I, 1891, fasc. 11 e 12]: chè anzi, quando lo è, l'è soltanto perchè risveglia per associazione le forze latenti accumulate nei centri nervosi da antichi piaceri, e le avvia a produrre coll'azione altri e nuovi piaceri. » (1).

Confesso la mia non grande fiducia nel valore esplicativo degli affermati rapporti tra i due modi del Sentimento e la « forza ». Questa (o meglio, l'effetto da noi attribuitole, il fatto reale, che è il movimento) non ha per causa vera, nel senso meccanico, il Dolore; ma per identiche ragioni non ha certo per causa vera nemmeno il Piacere, fatto psichico al pari del Dolore: ha la sua causa in trasformazioni chimiche.

Poi, dicendosi che il Piacere « aumenta » e *accumula* « le forze » e *produce* « l'attività », e che il Dolore « scema » le forze ed è « movente », sebbene « soltanto perchè risveglia ecc. », ne seguono questi risultati: uno stesso fatto (Piacere) ha (nell'accumulare e *spendere*, in « attività », la forza) due effetti opposti, e due fatti opposti (Piacere

(1) Mario Pilo, *La classificazione naturale dei fenomeni psichici*. Milano, Cooperativa editrice italiana (Fratelli Bocca), 1892, 43 pp. 8°, p. 37.

e Dolore) hanno (nello spendere la forza) uno stesso effetto. Non si può negare che queste discordanze e concordanze siano singolari e degnissime di attenzione e spiegazione, mentre finora non sono state oggetto nè della prima nè, e molto meno, della seconda.

Di « prove sperimentali » se ne hanno a trovare finchè si vuole e « brillanti » quanto si vuole, ma esse *non dimostreranno mai* che il Piacere sia *più* movente del Dolore e nemmeno *in grado eguale:* questa è una predizione che posso fare quasi con la stessa certezza, con cui predirei che non si troverà un triangolo a quattro lati. E la mia sicurezza riposa sulle considerazioni seguenti: che i fatti non possono contraddirsi, e che le apparenti contraddizioni, quando hanno luogo, dipendono da nostra cattiva osservazione od interpretazione; che i rapporti tra i due modi del Sentimento e almeno la parte di gran lunga maggiore e più importante delle azioni animali sono conosciuti per mezzo dell'osservazione, interna ed esterna; che tali rapporti consistono nell'essere il Dolore, se positivo, l'antecedente senza confronto più energico dell'azione, e se negativo (come nei numerosissimi *bisogni*, *desiderii*, ecc. fisiologici, intellettuali, morali), l'antecedente spesso di gran lunga più energico e del resto di gran lunga più frequente; che quindi a questi risultati le esperienze di laboratorio non possono neppure aggiungere nulla di essenziale, ben lungi dal potere mai infliggere delle smentite.

A siffatte considerazioni (le cui prove crederei date od accennate a sufficienza nella Lettera che precede, e in altri miei scritti e nelle opere di molti psicologi) contro la tesi, che pare sottintendersi, dell'essere il Piacere causa più potente e frequente di azione che non il Dolore, se ne può soggiungere delle altre. È non poco inverosimile che ci siano « prove sperimentali » (giacchè si dà tanta importanza all'osservazione di fatti provocati) dell'asserto, che le azioni promosse dal Dolore vengono sostenute dalle « forze latenti accumulate nei centri nervosi da antichi piaceri »: non deve esser facile a dimostrare come la forza spesa oggi da un piccolo Falco per sottrarsi ad un Gufo o per difendersene, sia quella medesima « accumulata » in esso dal Piacere di un pasto o di un accoppiamento avvenuto 4 anni prima, e rimasta « latente », mentre in questi 4 anni l'animale si sarà trovato più volte nel caso, dopo inutili escursioni in cerca del cibo, di dover posarsi, benchè affamato, per la stanchezza, cioè per non essere apparsa quella « forza accumulata », che tuttavia si suppone essere stata presente. Questo è un cenno ai casi che potrebbero indefinitamente, mi pare, immaginarsi ed obbiettarsi alla teoria.

D'altronde poi codesta teoria della « forza » rimasta « latente » e che è « accumulata da antichi piaceri », non dimostra nulla, salvo errore, contro la mia tesi. E la ragione è chiara: la tesi afferma un dato fatto psichico essere, ad esclusione degli altri di eguale natura, l'antecedente costante ed immediato dell'azione più o meno cosciente o volontaria; afferma dunque un rapporto tra un fatto psichico e il successivo movimento, ma senza dire verbo sull'origine della « forza » che viene liberata nel movimento, essendo inutile dire che la « forza » ha delle cause *fisiche*. La questione su cui verte la tesi, è perciò sull'antecedente non già dell'*accumulazione,* ma bensì del fatto contrario, cioè della *spesa,* della forza: quindi l'obbiettare che l'antecedente dell'*accumulazione* è un *altro*, quando anche esprimesse la realtà, essendo un uscire dalla questione, non è un valido obbiettare. Perchè provasse in contrario, bisognerebbe, oltre all'essere provato il fatto oppostomi, che si avesse già la dimostrazione dell'essere l'antecedente necessario dell'*accumulazione* lo stesso che quello della *spesa* della forza, cioè che potesse dirsi: l'antecedente e dell'accumulazione e della spesa è di certo il medesimo; ora il Piacere è l'antecedente dell'accumulazione; dunque ecc. Ma di tale dimostrazione ancora è da trovare, ch'io sappia, la prima sillaba; la quale poi *non può* nemmeno trovarsi, giacchè universalmente ed ineluttabilmente viene ammesso, come qui dall'egregio contradditore, che anche il Dolore è causa di azione.

Insomma la mia tesi dell'essere il Dolore l'unico movente non verrebbe menomamente scossa anche quando fosse dimostrato, come ancora non è, quanto mi si obbietta, cioè che il Piacere sia l'unico antecedente dell'accumulazione della forza.

L'identico concetto di vedere nel rapporto fra il Dolore e la forza un'obbiezione alla qualità di *movente* nel Dolore stesso, lo s'incontra presso il Bain: sono costretto a citare a memoria, però sicuro delle idee. Il Bain concede che il Dolore sia causa di azione, anzi anche di azione violenta, spasmodica; ma, soggiunge, guardate il rovescio della medaglia: qual disordine, quale prostrazione!

La replica non è davvero difficile. Se il movimento richiede *spesa* di forza, ciò non può formare un capo d'accusa contro il Dolore, perchè, dato e non concesso che il Piacere sia antecedente immediato di una parte dei movimenti animali, non sarà mai dimostrabile che questi avvengano *senza* consumo di forza. Perciò, se la quantità della forza consumata sta in proporzione (benchè non rigorosamente, per cause note ed ignote, nel senso subbiettivo dello *sforzo* di cui l'organismo

rimane capace) colla quantità del movimento, non è maraviglia, non potendosi appunto pretendere che il movimento avvenga *senza* consumo di forza. Perciò, se vi hanno azioni promosse dal Dolore, che giungono ad *esaurire* la forza, non è maraviglia, dal momento che tali azioni, o per durata o per energia o per l'una e l'altra, non hanno di gran lunga le eguali fra le azioni attribuite (senza prove sufficienti) al Piacere, come in parte almeno viene riconosciuto dallo stesso Bain (col chiamare l'azione « violenta, spasmodica » o qualcosa di simile); di modo che l'esaurimento della forza, lungi dal provare che il Dolore sia promotore di azione *meno* del Piacere, prova precisamente il contrario.

E qui mi sovviene un'altra maravigliosa contraddizione colla realtà, in cui il Bain va a cadere, sempre per conseguenza del pregiudizio che il Dolore stesso, e non il movimento, sia il distruttore della forza. In un luogo, che ora non potrei citare, per dimostrazione della tesi suddetta adduce l'esempio, che se a reprimere negli animali domestici il movimento non basta un dolore leggiero, « un forte dolore riescirà certamente ». Non intende, cioè, che il Dolore, ben lungi dal distruggere la forza, la sviluppa (non crea, ben inteso), senonchè il movimento in cui essa è spesa, essendo opposto al primo, lo elide, vale a dire costituisce un'azione *inibitoria*. L'interpretazione del Bain è quindi in contraddizione flagrante col fatto, visibile ad ogni momento, che le bestie da soma e da tiro, quando ricevono quel bel trattamento che hanno sempre ricevuto, di venire punzecchiate, frustate, bastonate, dànno allora il massimo dei loro sforzi muscolari!

L'obbiezione dell'eminente psicologo Fr. Paulhan alla mia tesi principale fu da lui espressa nella recensione, che diede della mia nota, *Vi ha una coscienza e un soggetto cosciente?* (1) nella « Revue Philosophique », Juillet 1899. Dopo riassunta la sommaria esposizione della mia sintesi, con la quale il lavoro si chiude, egli concludeva: « On voit assez les objections que soulève l'idée de M. Regalia. Il donne, à mon avis, trop d'importance à un fait trop peu général pour le rôle qui lui est attribué. »

Non posso ammettere questa deficienza di generalità nell'antecedente da me affermato, se prima non si confutano le prove, che della generalità o costanza del medesimo pare a me di aver date e che richiamo qui (ad ogni buon fine, benchè ripetendo cose dette di sopra) mediante uno schema della dimostrazione: I fatti intellettivi non sono,

(1) In questo « Archivio », Vol. 28, 1898.

per sè, moventi. — La Volontà, dato che sia reale, non agisce, come universalmente è riconosciuto, senza motivi: — questi sono dunque confinati nel Sentimento. — Questo nella sfera inferiore, organica, non conta che i due modi Piacere e Dolore, e in quella superiore comprende, dicesi, non solo quei due modi ma anche gli altri chiamati con tanti nomi e designabili, in complesso, con quello di Emozioni. — Queste sono però unanimemente riconosciute come *stati composti* di fatti intellettivi con Piacere o Dolore, o con l'uno e l'altro, e soltanto vi è questione sull'essere, o no, presente in ciascuna anche un modo irreduttibile del Sentimento. — Circa la quale questione io ho deciso, dopo non brevi analisi, per la negativa, — restando così i modi del Sentimento, cioè i moventi, ridotti a Piacere e Dolore — e, dopo esclusione, certo non esauriente, ma ampia assai per meritare attenzione, del primo, ridotti al solo Dolore.

All'esclusione del Piacere è ora dedicata anche gran parte di questo scritto e a quella dei pretesi fatti irreduttibili la discussione qui appresso, da aggiungersi alle mie precedenti, circa le Emozioni.

III

L'importanza della tesi da me sostenuta riguardo ai fatti del Sentimento non istà, naturalmente, nel riconoscere che gli Appetiti ecc., le Emozioni ecc. sono dei *composti*, giacchè tale riconoscimento aveva già avuto luogo da parte dei psicologi in generale: essa sta invece nell'avere segnalato l'errore, comune e maraviglioso, di non trarre da quel riconoscimento la conseguenza necessaria, inevitabile, vale a dire che, non avendo i composti una realtà propria e distinta da quella dei componenti, la classe del Sentimento non può contare alcun altro fatto all'infuori dei due opposti e universalmente ammessi.

Non mancai di rilevare che i pretesi numerosissimi sentimenti, e in realtà *stati composti*, avrebbero diritto ad essere contati, quindi a un nome, quando si provasse che tra i loro componenti ve ne ha uno, che è un fatto *irreduttibile;* nel qual caso ancora, però, il nome non esprimerebbe, nella classificazione, alcun'altra realtà se non quella del fatto irreduttibile, posto che gli altri componenti sono alla loro volta enumerati (1).

(1) Regàlia E., *Vi sono Emozioni?*, in questo « Archivio », XIX, 1889, — *Sull'errore del concetto di Emozioni*, in « Rivista di Filosofia scientifica », IX, ottobre 1890. Milano, Dumolard.

La credenza ad un fatto irreduttibile si direbbe che permane, almeno in molti psicologi, anche quando il fatto viene da essi in apparenza negato. E del resto non è mancata l'affermazione esplicita. Ce n'è almeno una, che io conosco, ed appartiene al D.r David Irons, *The Nature of Emotion,* in « The Philosopical Review », Maggio e Sett. 1897, Ginn & Company, New York. Questo scrittore sostiene che l'Emozione è un aspetto ultimo e primario della psiche, un fatto inanalizzabile e irreduttibile, perchè introspettivamente distinto dal conoscere, dal piacere-dolore e dal conato, e perchè ha condizioni speciali ed effetti speciali sull'azione, come risulta dal fatto, che sebbene possa essere quando piacevole e quando dolorosa (ad es. l'odio), tuttavia spinge sempre ad uno stesso modo di agire.

Questo concetto dell'Emozione, perchè assolutamente opposto al mio, debbo discuterlo, salvo a far questo anche più ampiamente in seguito. L'Emozione non può distinguersi dal Piacere e Dolore in grazia delle sue « condizioni speciali ». Questo aggettivo non può significare altro se non *diverse* da quelle dei piaceri e dolori: ebbene, anche le « condizioni » dei dolori, per trattare solo delle più importanti (e perchè altrettanto può dirsi di quelle dei piaceri), sono tra loro *diverse*, perchè agiscono così sui sensi specifici come sugli organi che ci dànno le tanto varie sensazioni organiche nonchè i dolori di origine centrale; di modo che si ha, per esempio, la *diversità* che passa tra una fiammella producente una bruciatura e la notizia della morte di una persona amata. Da ciò la conseguenza che, esistendo innegabilmente un numero N di condizioni *tra loro diverse* del Dolore, nulla vieta di ammettere che ne esistano altre in numero di m, cioè le condizioni di quelle Emozioni, che sono pretese tali, ma riconosciute come accompagnantisi al Dolore.

Dimostrato che la *specialità* delle « condizioni » non prova niente in favore di quella del Sentimento, ossia delle supposte Emozioni, non è difficile convincersi che quest'ultima non può avere un fondamento neppure nella *specialità* delle « reazioni » provocate dalle cosidette Emozioni. Invero può ripetersi per questa l'osservazione fatta di sopra per la *specialità* delle « condizioni ». Le reazioni non possono chiamarsi « speciali » se non perchè *diverse* da quelle dei piaceri e dolori e *diverse* fra di loro: ebbene, quelle dei dolori sono fra loro *diverse* quanto (e appunto perciò) le « condizioni » che le provocano, e bastino a dimostrarlo quelle che hanno luogo nei due esempi su citati, come l'immergere la mano nell'acqua fredda, e i pianti e le disperazioni per la morte di un caro. Dunque, se è forza ammettere che il puro

Dolore provochi N reazioni tra loro *diverse*, nulla sta a dimostrare che non ne provochi anche altre in numero di m, *diverse* e fra loro e da quelle N.

La specialità, ossia diversità, delle «reazioni» non prova, dunque, nulla più di quella delle «condizioni», perchè necessaria conseguenza, come è evidente, di quest'ultima (se uno ha una colica epatica, la sua reazione non può consistere nello stringere una mano con l'altra, mentre ciò è un modo di reagire nel caso di ferita ad una mano, ecc.). Vi è inoltre una riflessione da fare, che parrebbe non poco grave. Il concludere dalla *specialità* delle «condizioni» e da quella delle «reazioni», che della prima è necessaria conseguenza, alla specialità, o *irreduttibilità*, dei fatti del Sentimento è pericoloso, giacchè, non essendo nè le «condizioni» nè le «reazioni» mai identiche, a rigore, nemmeno in due casi, anzi in buon numero di casi diversissime, ciò obbliga a concludere che sotto ciascuno dei nomi Ira, Odio, Pietà, Amore ecc. si trovino confusi dei sentimenti «irreduttibili» in numero infinito; il che somiglia molto ad una *reductio ad absurdum* della teoria.

Il trasportare nel Sentimento le differenze proprie dei fatti intellettivi (le «condizioni» e «reazioni» non sono *niente altro*) condurrebbe a tali e tante difficoltà e confusioni, da non poter più districarsene. Quelle che già esistono e in cui, per quanto ne so, tutti, o quasi, i psicologi cadono, sono un ammonimento sufficiente e sovrabbondante (1). L'unica via di uscirne è, a mio parere, il rinunziare ad ogni pluralità dei modi del Sentimento all'infuori di quel dualismo, che ci è rivelato e direttamente e da ogni osservazione ed esperienza esterna.

Ad appoggiare la quale veduta, finora per me inconcussa, benchè forse non accettata in modo assoluto che da pochissimi psicologi, sarà tutt'altro che superfluo continuare questo esame.

Non sono mai riuscito ad intendere il valore del principio, che trovo adottato anche dal D.r Irons, secondo il quale Piacere e Dolore dipendono da armonia e discordanza (2). Questi due concetti includono già il Piacere e il Dolore, perchè, se ne togliamo questi due fatti, siano poi rappresentati come attuali o come lontani conseguenti, non vi ha più alcuna ragione per cui certe condizioni abbiano a qualificarsi come

---

(1) Se non m'illudo, ciò risulta abbastanza dalle critiche fatte specialmente nella mia nota *Vi sono Emozioni?* su citata.

(2) Irons, *loc. cit.*, May, p. 250.

« armonia » ed altre come « discordanza »; e perciò si viene a dire che Piacere e Dolore dipendono da Piacere e Dolore (1). Questo pare a me uno dei casi più evidenti di uno dei più grandi errori, quello di *prendere le parole per fatti.*

Il Piacere e il Dolore sono modi del Sentimento e non della Conoscenza, mentre i concetti di « armonia » e « discordanza » includono dei fatti conoscitivi: quindi sarebbe niente meno che assurdo pretendere che i primi si risolvano in questi ultimi e da questi siano *spiegati*, non esistendo un maggior divario di quello che distingue il Sentimento dalla Conoscenza e per il quale l'uno ci apparisce *irreduttibile* all'altro. Perciò, essendo Piacere e Dolore fatti irreduttibili e primi, non s'intende come si possa credere di aggiungervi qualche cosa o di differenziarli ulteriormente, sia tra loro sia da altri fatti, col dire che « dipendono da armonia e discordanza ». Questi due nomi, giacchè non possono servire a *spiegare*, non possono venire intesi altro che come simboli delle *condizioni*, e nulla più, dei due fatti; ma tali condizioni sono così infinitamente varie, che il riunire le une sotto il nome di « discordanza » e le altre sotto quello di « armonia » riesce qualcosa appunto di musicale, un giuoco di risonanze.

Parendomi che questi puri suoni non portino a conseguenza alcuna, per me non è da accettarsi questa: « Perciò, mentre la semplice discordanza ed armonia sono le condizioni del piacere-dolore, esse non determinano l'emozione. » (2) Mi riesce in sommo grado inverosimile, e tanto da farmi recisamente negare, che alcuno psicologo abbia mai dimostrato, o possa dimostrare, come dei concetti vaghi, quali « discordanza » e « armonia », abbiano caratteri e confini così netti e decisi da separare le condizioni del Piacere e Dolore da quelle delle Emozioni; e finchè tale separazione non sia dimostrata, la tesi secondaria della *specialità* delle « condizioni » non può ritenersi provata.

« L'emozione ha condizioni speciali e un effetto speciale sull'*azione*: è una reazione e perciò un'unità. Quindi non può essere un miscuglio di elementi non-emotivi: è non solo inanalizzabile, ma anche irreduttibile » (3). La coerenza tra queste varie proposizioni, se pure sussiste,

(1) Alla p. 250 su citata vi ha questa *nota:* « Armonia » è intesa nel suo più lato senso, per comprendervi tutto ciò che non è discordante. Cf. Bradley, *Mind*, 1888, p. 7. » Certo è armonico il non-discordante come è discordante il non-armonico, ma davvero è strano che si possa trovarsi contenti quando invece di una spiegazione o dimostrazione si è afferrato un *nome*.

(2) Irons, *loc. cit.*, May, p. 250.

(3) Irons, *loc. cit.*, Sept., p. 485.

non è, per lo meno, evidente. Concordano fra loro le qualità, attribuite al Sentimento, di « inanalizzabile », « irreduttibile », « non miscuglio ecc. » e « unità », ma sono contraddette da quanto precede. Che il Sentimento sia « inanalizzabile » e « irreduttibile », anch' io l' ho sempre detto (ma rimanendo coerente a questo principio), ed è una verità che, tranne per pochissimi psicologi, non è ancora detta abbastanza, giacchè si continua a commettere quella grossolana ed inescusabile confusione, che consiste in attribuire al Sentimento le differenze dei concomitanti fatti intellettivi. Però, per venire subito alla conseguenza relativa alla tesi principale dell' Autore, le suddette due qualità del Sentimento, lungi dal dimostrare la realtà dei sentimenti *specifici* delle Emozioni, dimostrano l' impossibilità di dimostrarla. Invero nessuno ha mai provato che Dolore e Piacere siano *più* analizzabili e reduttibili dei supposti sentimenti specifici dell' Ira, ad esempio, e della Contentezza: la cosa è manifesta per le definizioni date dei due fatti, le quali si riducono all' affermazione dei *conseguenti*, e nulla più, dei fatti stessi, dicendosi, « il sentimento che spinge il soggetto a *restare* nello stato in cui è, è un sentimento *piacevole;* quello che lo spinge ad *abbandonarlo,* è *spiacevole* » (Kant). Quindi, non presentando i due fatti in parola alcun lato afferrabile e descrivibile, sono appunto « inanalizzabili » e « irreduttibili »: tali essendo, si trovano nell' identica condizione dei supposti sentimenti *specifici;* donde la conseguenza, che questi sono *indistinguibili* da quelli; donde, non potendo essere reale ciò che in nessun modo non si distingue dalle altre realtà, la conseguenza, che sono indimostrabili.

Si capisce bene quale sia la replica: Se i sentimenti sono indescrivibili *in sè,* si fanno tuttavia ben distinguere per mezzo dei loro conseguenti, cioè delle loro « reazioni », tanto è vero che appunto su queste sono fondate le definizioni del Piacere e del Dolore.

— Si faccia però attenzione a questo: le due suddette definizioni affermano la spinta a « restare » nello stato attuale o ad « abbandonarlo »: dato e non concesso che il Piacere *spinga,* siccome la reazione di qual si voglia emozione non può avere altro scopo nè effetto se non uno dei due casi appunto, restare od abbandonare, e siccome questi sono i soli casi possibili, segue che essa reazione sia necessariamente *indistinguibile* o da quella del Piacere o da quella del Dolore.

Che poi il Sentimento sia un' « unità », è verissimo, una volta posto che è « inanalizzabile », ossia per eccellenza *omogeneo,* come è anche verissimo, perciò, che non possa constare di « un miscuglio di elementi non-emotivi ». Ma appunto perchè ha queste proprietà, non s' in-

tende a che giovi affermare, che « l'emozione ha condizioni speciali e un effetto speciale sull'azione: è una reazione ». Codesti fatti sono il Sentimento? Basti dire che sono *obbiettivi*. — Ma sono anche subbiettivi quando vengono *rappresentati*. — Sicuro, ma allora sono Conoscenza. — Però è innegabile che condizioni diverse diano luogo a fatti diversi. — Nel mondo obbiettivo, ma riguardo al subbiettivo e alle pretese Emozioni in particolare, è da vedersi, perchè è appunto la questione.

Quanto ne ho detto di sopra basta a mostrare che la *specialità* delle « condizioni » non prova proprio nulla, ma si può aggiungervi qualche cosa. Leggiamo: « Esso (il Piacere-Dolore) è pura recettività, e quindi è privo di quella direzione all'esterno, per cui l'emozione, essendo reazione, si distingue. È un puro risultato, un effetto che proviene dall'oggettivo e che ha fine nell'io. L'emozione invece è un atteggiamento che prendiamo. Noi riceviamo dolore o piacere *da* qualche cosa, e abbiamo emozione *verso* qualche cosa » (1).

Confesserò di non avere mai capito perchè il Dolore debba essere pura *passività*, o « recettività », e ne dirò anche la molto semplice ed evidente ragione: il dolore più indubitato, cioè quello fisico, quando è nei suoi gradi più alti, dà le più violente « reazioni » che si conoscano! Perciò non vedo la necessità della conseguenza, che il nostro Autore trae, come altri psicologi, dalla supposta *inerzia* del Dolore, quella cioè che, quando in uno stato sentimentale vi ha « reazione », questa debba essere effetto di un sentimento *diverso* dal Dolore. Capisco bene che si dirà, qui non trattarsi di un'operazione logica, ma bensì di un risultato dell'osservazione. Senonchè, come in materia di osservazione fisica, appunto in forza di questa si può negare che uno da Roma veda il Chimborazo, così in materia di osservazione psicologica questa appunto costringe a mettere in dubbio che possano venire osservati dei sentimenti *specifici*. Invero, che cosa uno di questi ipotetici sentimenti avrebbe, di più e meglio del Dolore, per produrre una « reazione », cioè il movimento? Forse che è esso stesso un modo di movimento? Assurdo, perchè è, nell'ipotesi, un fatto *psichico*. Forse che si osserva il suo trasformarsi in movimento? Assurdo analogo. Dunque non si può affermare niente altro, se non che esso è *seguito* dal movimento. Ora il Dolore si trova nel caso identico. — Ma l'introspezione ci mostra che il sentimento specifico, e non il Dolore, è l'immediato antecedente della reazione. — Non è male chiedersi se

---

(1) Irons, *loc. cit.*, May, p. 247.

ciò sia vero, anzi se sia possibile. In tanto potrà costatarsi il succedere del sentimento specifico al Dolore in quanto il primo differisca dal secondo, giacchè in difetto di differenza si ha l'identità. Ora, se il supposto sentimento specifico immediatamente provoca delle immagini di movimenti diretti a far cessare lo stato attuale, in che cosa differisce dal Dolore? — L'insistere sull'identità dei *conseguenti* non giova: qui si tratta del sentimento *in sè*, e che esso si faccia distinguere, malgrado le sue qualità di «inanalizzabile» e «irreduttibile», per quello che è *in sè*, lo prova la distinzione fra Dolore e Piacere. — L'esame di questo lato della questione è infatti indispensabile. Non può negarsi che, prima ancora e all'infuori delle rappresentazioni conseguenti, e, a maggior ragione, dei movimenti conseguenti ad esse, i due modi del Sentimento siano distintissimi: si può anzi aggiungere, che sono, da un certo grado insù, *i più distinti* tra i fatti, non essendoci fatti intellettivi, la cui differenza sia egualmente *sentita*. Notiamo però che, se sono i più distinti, è perchè sono i più differenti, cioè che la loro differenza è la massima, quindi è *opposizione*, la più sentita e più innegabile delle opposizioni. Osserviamo inoltre che la loro opposizione si traduce tutta quanta in quei fatti, che sono i loro conseguenti immediati e i soli descrivibili e definibili del processo, vale a dire nell'*azione* (prima rappresentata e poi reale), perchè questa è diretta a risultati opposti, cioè *conservare* (propriamente *rinnovare*, come di sopra mi pare aver dimostrato), e *far cessare*, lo stato attuale.

Invece, se ci rivolgiamo alle pretese Emozioni, che cosa troviamo? È impossibile citarne anche due sole, che differiscano tra loro, o dal Piacere e Dolore, *quanto* differisce uno di questi due fatti dall'altro, giacchè la differenza tra questi due è la *massima* conosciuta. Dunque le pretese Emozioni in ciò non somigliano davvero ai due modi indubitati del Sentimento. Non si dirà, per esempio, che l'Amore, la Benevolenza, la Compassione, la Pietà, la Simpatia differiscano tra loro, nè dal Piacere e Dolore, quanto tra loro questi ultimi. E che dire dell'Ira e dell'Odio, ad esempio, che si accettano dal linguaggio volgare, non avvedendosi che l'Odio è semplicemente una *lunga* Ira (la quale dura perchè non soddisfatta, quindi non cessata), di modo che si viene a fare del *tempo* una *emozione* (1)? Ma le incoerenze e bizantinerie

(1) A p. 252, *loc. cit.*, May, l'Ira e l'Odio sono poste tra le emozioni producenti azioni, che non hanno «nulla di comune» (?!). A p. 253 è detto che l'Odio «sia, o no, doloroso, sempre spinge ad azioni ostili»: forse che l'Ira spinge ad

(salvo il rispetto) del comune concetto di Emozioni le ho forse, benchè in breve, sufficientemente indicate in altri miei scritti, per non insistervi adesso. Insomma non si può certo pretendere che le *sedicenti* Emozioni siano conosciute e distinte per quello che sono *in sè*, al pari dei due modi fondamentali del Sentimento. Senza dubbio si può, volendo, asserirlo, ma non trovare un largo consentimento, essendovi l'opposizione di tutti quegli psicologi che negano (in modo esplicito, per lo meno) la irreduttibilità delle Emozioni.

Che se poi anche qui passiamo al lato decisivo della questione, cioè ai *conseguenti,* sui quali vediamo essere principalmente fondato il concetto in esame, cioè passiamo alle « reazioni », troviamo, cosa fatta già rilevare qui addietro, che esse, non potendo se non far continuare o cessare lo stato attuale, rendono le Emozioni *indistinguibili* dal Piacere e Dolore.

Con questo risultato di un'assoluta generalità e certezza ad un tempo, sarebbe detto abbastanza, ma è bene illustrarlo e vedere altri particolari.

Come abbiamo già visto, ma solo in parte, all'Autore non è sfuggito, naturalmente, quale sarebbe il divario essenziale, per la sua tesi, da stabilire, potendo, fra Emozione e Dolore, e perciò egli afferma che il Dolore (mi occupo solo di questo, perchè il solo vero movente) è un fatto puramente *passivo* (*loc. cit.*, May, 246), « puramente soggettivo » (*ibid.*, 253), è « pura recettività » (*ibid.*, 247), cioè incapace di produrre azione. Ma egli non può affermar questo, molto meno tentare di provarlo, perchè si mette e metterebbe in contraddizione prima di tutto colla realtà, e poi con sè stesso, avendo egli detto, che si può « essere spinti ad agire dal dolore » (*ibid.*, 245), « azione promossa dal dolore » (*ivi*, nota), « i dolori muovono ad agire » (*ibid.*, 252), « operiamo a causa del dolore », « il dolore ci spinge in direzione opposta », e « naturalmente eccita l'attività relativa allo stato edonistico » (*ibid.*, 253). Per conseguenza il divario tra Emozione e Dolore, dipendente dall'essere quest'ultimo del tutto *passivo* (ingenua tesi di tanti psicologi !), è indimostrato, anzi indimostrabile.

Le « condizioni speciali » sono uno dei cardini, sui quali si regge, come abbiamo veduto, il concetto dell'*irreduttibilità* delle Emozioni.

---

azioni utili e piacevoli? A p. 474, Sept., si dice dell'Odio, che « sembra dipendere soltanto (solely) dal fatto che un individuo viene considerato come una personalità ostile »: forse che l'Ira è provocata dalle personalità dimostranti stima, simpatia, benevolenza?

Ora la condizione dell' Ira, « essenziale », « indispensabile » (*loc. cit.*, Sept., 491-2), è l' « offesa »; ma questa è anche condizione del Dolore, dicendosi « il dolore dell'offesa » (May, 243) (1): dunque non è vero che sia « speciale » per l'Ira. (Chi avesse tempo e spazio potrebbe dimostrare lo stesso per tutte le Emozioni riconosciute dolorose. Di tale dimostrazione una parte è data da alcune analisi dei miei lavori precedenti.)

Contro il Lehmann si sostiene non essere la diversità delle idee accompagnanti il Piacere e Dolore ciò che costituisce la diversità delle Emozioni, e si oppone che l'*efficacia* sta nella « generale natura » e nella « *ricognizione* (è l'A. che sottolinea) della natura dell'evento o dell'oggetto » (*loc. cit.*, Sept., 491). Parrebbe non facile a dimostrarsi che la « natura ecc. » e la « ri-*cognizione* » consistano in fatti *diversi* dalle « idee », cioè dalla *cognizione*.

Si vuole stabilire un contrasto fra il Piacere-Dolore e le Emozioni, col rilevare in più luoghi e con espressioni equivalentisi, che il Dolore (considero questo solo per le ragioni tante volte indicate) « non ha mai altro scopo che un effetto sul nostro stato soggettivo » (*loc. cit.*, May, 253), mentre « invece l'Emozione spinge ad agire in rapporto ad un oggetto » (*ibid.*, 254). Si direbbe che qui venga manifestata un'assoluta assenza del bisogno di unificare, di trovare una legge dell'azione, assenza comune, del resto, salvo il grado, ai psicologi in generale. E invero, se faremo consistere la spiegazione in una generalizzazione riguardante gli « stati soggettivi », potremo sperare che questi, essendo limitatissimi quanto ai modi certi del Sentimento, ci permettano di trovarla; ma se supporremo nel Sentimento una varietà corrispondente a quella delle rappresentazioni costituenti il non-soggettivo, ossia gli « oggetti », siccome questi sono assolutamente innumerabili, si dovrà rinunziare ad ogni speranza.

A codesta rinunzia, tuttavia, sarà lecito non acconciarsi senza buone ragioni; e di buone ragioni non ne vediamo qui addotta neppur una a sostegno del concetto in parola. Vi troviamo rilevata la varietà delle condizioni obbiettive del Sentimento, operazione che è davvero « imposta dall'esterno » e quindi elementare, ma trascurato il « soggettivo », ossia il Sentimento, come se non vi entrasse per nulla. L'insufficienza del quale concetto, d'altronde comune alle vedute di tutti, o quasi, gli altri psicologi, può dimostrarsi coll'esaminare il modo, in cui viene intesa l'emozione *Pietà*.

---

(1) È inutile osservare che così deve essere, giacchè un detto o un atto che non produca alcun dolore, non sarà mai un'offesa.

«....in taluni casi, ove non si tenga conto dell'emozione, la condotta dell'individuo riesce affatto inesplicabile. Se non intervenisse l'emozione della pietà, quale rapporto ci potrebbe essere tra percepire il fatto che qualcuno soffre e l'impulso di benevolenza, che spesso ne consegue? Tale percezione è accompagnata da dolore, e non è facile ad intendersi come la «selezione naturale», ovvero «l'esperienza della specie» possano spiegare che noi abbiamo una tendenza a fare del bene a quelli che ci cagionano dolore. Noi non operiamo semplicemente per evitare il nostro proprio patimento, e, se tale fosse il nostro scopo, nel più dei casi non dovremmo far altro che allontanarci, e l'«istinto» della pietà, anche nel suo aspetto esteriore di azione visibile, avrebbe avuta una ben piccola probabilità di arrivare a formarsi. Ciò porta in campo l'intera questione di quelle istintive tendenze, di cui Godfernaux ed altri si contentano di affermare l'esistenza» (1).

«....l'emozione è un movente all'azione affatto diverso dal piacere-dolore nel suo modo di operare. La diversità si fa evidente quando i due moventi vengono a contrasto diretto. Così la pietà è in opposizione col dolore, che sempre le è compagno. La prima rivolge l'attenzione verso l'oggetto spiacevole, mentre il secondo ci spinge in direzione opposta e a scacciare dalla coscienza il disgustoso spettacolo» (2).

Finchè l'Autore obbietta agli evoluzionisti l'impotenza della «selezione naturale» e dell'«esperienza della specie» a spiegare certe parti della vita psichica, ha ragioni da vendere. Più ne avrebbe, se avesse voluto dire, mentre non ha voluto di certo, che i suddetti principî non possono fornire alcuna spiegazione ultima e filosofica del fatto, che il Dolore è conseguente di date condizioni, fatto da costatarsi e non da spiegarsi, e che gli evoluzionisti non hanno intesa, e nemmeno sospettata, più di altri la generalità, nè la maniera di operare, del vero movente.

Al quale proposito apro una parentesi, per addurre una preziosa confessione dello Spencer, che non ho mai citata, a prova e dell'inanità delle vedute teleologiche e del non essersi il detto filosofo mai sollevato al di sopra di tali vedute, nel suo modo d'intendere l'esistenza dei fatti psichici. Nei *Principles of Psicology*, se ben ricordo, egli dichiara di non saper dare una spiegazione di quel fatto strano,

(1) Irons, *loc. cit.*, Sept., pp. 474-5.
(2) Irons, *loc, cit.*, May, p. 253.

che è la *voluttà del dolore* (« luxury of grief »). È molto naturale che, considerando il Piacere e il Dolore teleologicamente, ossia come semplici *sproni* e *morso*, debba trovarsi una contraddizione al principio della pretesa utilità del Dolore nel fatto, che uomini ed animali sembrino compiacersi nel Dolore, in casi, nei quali esso non soltanto non giova a ripristinare uno stato di cose passato, ma produce un deperimento, che talvolta ha per esito la morte. Invece non si trova contraddizione, se si ritiene il suddetto principio come tutt'altro che dimostrato, e potersi anzi dimostrare il contrario: allora i casi in questione (pascersi del proprio dolore, cagionato dalla perdita di un caro, della ricchezza, del potere, ecc.) appaiono quelli che sono, cioè casi del Dolore, eguali a tutti gli altri; del Dolore, di cui è impossibile trovare qualsiasi ragione, giustificazione, spiegazione o scopo. Nè da filosofi nè da psicologi non è mai stato finora inteso che per qualsivoglia essere senziente *agire* significa cercare di uscire dallo stato attuale, cioè di farlo cessare, e questo significa essere presente quel modo del Sentimento chiamato (quando è forte e prodotto da certe condizioni) Dolore (ma che, anche non forte, e da qualunque tra le sue infinite condizioni provocato, è sempre eguale a sè stesso). Perciò non si è inteso quanto fosse contrario alla realtà considerare il Dolore come semplice *mezzo*, dal momento che ogni e qualunque *scopo* da raggiungere presuppone ed include già, esso stesso, quel fatto, di cui si crede *spiegare* l'esistenza col dire che è un *mezzo*. Rivelando l'analisi psicologica che i fatti psichici sono irreduttibili e che tale, quasi per eccellenza, è il Dolore, si doveva concluderne che esso è un fatto *primo*, cioè avanti al quale non si può metterne alcun altro, costituente la causa di esso, nè reale nè finale, e che quindi l'esistenza di esso è un dato, è semplicemente da costatare.

Può darsi che la Psicologia pervenga a tanto, fra parecchi secoli, da poter mostrare tutta, o in gran parte, la catena dei fatti, di cui sono ultimi anelli una madre, che si rinchiude nel proprio dolore per la morte del giovinetto figlio, e Napoleone, che a Sant'Elena « ripensò.... il concitato imperio — e il celere obbedir. » Ma quando si sarà arrivati a stabilire che gli stati emotivi, così complessi, di quella madre e di Napoleone mettono capo a sensazioni dolorose di contatto, ad esempio, o di fame, subite da certi Vermi (supposto che da essi discendano i Vertebrati), che cosa si sarà ottenuto? Di costatare che, date certe modificazioni del tessuto nervoso in quei Vermi, *compariva* il fatto Dolore; una costatazione pura e semplice. Il Dolore, anche quello cosidetto negativo, ossia che si verifica negli stati

di Bisogno, Desiderio, ecc., è seguìto immancabilmente, fatalmente, dal movimento: questo è più o meno adatto a far cessare il Dolore stesso, secondo le condizioni obbiettive, esterne all'organismo ed interne, comprese in queste ultime quelle dell'intelligenza: quindi nell'uomo e nelle specie, in cui si verificano *rappresentazioni* dell'*azione*, è naturale che, allorquando le condizioni esterne per l'azione effettiva vengono a mancare, colla perdita della persona o della cosa desiderata, la re-azione provocata fatalmente dal Dolore debba arrestarsi alla prima sua fase, quella delle rappresentazioni, del pensiero, e che il soggetto presenti un caso di «luxury of grief», la quale può definirsi come un *restare in contemplazione del bene perduto*. Si noti poi che questa fase *rappresentativa* così dell'oggetto del desiderio come dell'azione, e in cui il desiderio trova tanto o quanto un sollievo, è tutt'altro che esclusiva per i casi di Voluttà del dolore, giacchè in gran parte dei casi di Desiderio, Bisogno, Tendenza, ecc., finchè non è possibile la soddisfazione reale, la reazione si limita appunto alla fase suddetta (l'ambizioso immagina i segni di rispetto, scopo dell'ambizione; l'amante la soddisfazione delle sue brame; l'affamato il cibo, ecc.); di modo che, rispetto ai continui ed innumerabili casi ora detti, quelli di Voluttà del dolore sono semplicemente cospicui o per durata o per intensità del Sentimento, ma sono tutt'altro che *inesplicabili*. Non li può credere tali se non chi crede all'«utilità» del Dolore, non avvedendosi che il vero è proprio l'opposto, in quanto che il Dolore, e questo solo, costituisce tutto ciò che si chiama *danno* o *male*.

Mi risovviene anche il Bain, il quale si stimò in dovere di stabilire nel Sentimento una sezione della «Indifferenza», perchè (o anche perchè) si può essere posseduti da un «sentimento che non contribuisce in alcun modo alla nostra felicità» (1). Accennai gia altrove (2), la conseguenza: se il «non contribuire ecc.» equivalesse a «indifferente», il Dolore dovrebb'essere «indifferente» sempre, e tanto più quanto è più atroce. Veggasi a quali enormità possono condurre certi pregiudizii accettati senza esame!

Chiudendo ora la parentesi e venendo al modo in cui il D.r Irons intende la Pietà, per lui, come si è visto, una prima difficoltà ad ammettere che il movente sia il semplice Dolore, sta nel fatto di «far del bene a chi ci fa soffrire». Domandiamoci: Il Dolore produce

(1) Bain Alexander, *The Emotions and the Will*, 1865, pag. 15.
(2) *Vi sono Emozioni?* in questo «Archivio», 1889.

azione? Ciò è al disopra di ogni dubbio e riconosciuto, come si è visto, dallo stesso Autore, benchè nemico nato di questa regina delle verità. A che è diretta codesta azione? Sempre, o riesca o no, a far cessare il Dolore stesso. E come? Coll'*unico mezzo*, che è di far cessare le sue *condizioni*, qualunque siano. Ma se tutto questo è, come è infatti, incontrovertibile, può accettarsi quello che viene affermato circa la reazione appropriata a far cessare il dolore cagionatoci dalla vista degli altrui mali, cioè che basterebbe « allontanarci » e muoverci « in direzione opposta »? Nessuno psicologo ha mai pensato a negare che il Dolore venga prodotto anche dalle semplici *rappresentazioni* di quelle condizioni obbiettive, dalle quali, o dalle cui analoghe, altre volte fu cagionato: è doloroso il ricordo della perdita di una persona amata, della perdita di un valore pecuniario, della perdita di un posto onorifico, il ricordo di un'offesa (l'Odio, nella sua parte recettiva, non è altro), l'annunzio che un nostro caro è ferito o malato, ecc., ecc. In questo accompagnarsi del Dolore alle sue condizioni rappresentate, come già si accompagnò alle sue condizioni obbiettive, sta la parte essenziale della « esperienza della specie », la quale non si può, altrimenti, dimostrare come sarebbe nè « esperienza », nè « della specie ». Posta la realtà dell'ora detto, quale via si potrà dunque prendere per dimostrare che la sedicente Pietà è un sentimento *diverso* dal Dolore? Escludiamo, per un di più, il caso, che la reazione sia provocata soltanto dalla percezione reale, immediata, dei mali altrui: ciò è evidentemente falso (gli ospedali non si fondano, nè costruiscono *in presenza* degli infermi, ecc.), e poi non giova, dovendosi ammettere, come si ammette, che la percezione reale dell'altrui dolore provoca dolore in noi, e non potendosi perciò escludere che quest'ultimo, e non la Pietà, sia il movente. Dunque si conferma che il sentimento movente (sempre Sentimento: e dire che ciò è tuttora, per molti psicologi, una novità!) viene di certo suscitato *anche* da *rappresentazioni* dei mali altrui, anzi *in grandissima parte* da sole rappresentazioni. Dunque è innegabile che queste abbiano luogo: anzi, si noti, tanto più persistono quanto più forte è il dolore già provocato dalle percezioni. Ora, se queste ultime hanno provocato il « dolore », non è davvero facile a dimostrarsi, nè il nostro Autore ha dimostrato, che le loro *riproduzioni* debbano invece provocare un *tutt' altro* fatto, che sarebbe la cosidetta Pietà.

Rasenterebbe l'assurdo chi sostenesse che lo « spettacolo », ad esempio, di un uomo giacente nel sangue e gemente, debba venire, col semplice voltargli le spalle, *dimenticato*. Non si perde per così poco

la *memoria*. E se questa innegabilmente persiste, come si fa a provare che il voltar le spalle sia la reazione adatta a far cessare il *nostro* dolore? Secondo la teoria in questione, il caso che Tizio, trovato in terra quell'uomo ferito, corra a cercar soccorso, deve spiegarsi in questo modo: 1. Tizio ha la percezione (diciamo così per brevità) del dolore del ferito, 2. ciò produce in lui dolore, 3. che gli fa voltare le spalle, 4. cessata la vista, il dolore è *sparito*, 5. ma allora le percezioni riproducentisi svegliano la Pietà, che, invece di lasciargli seguitare la passeggiata, come avrebbe fatto la immediata scomparsa del dolore, lo fa correre in cerca d'aiuto.

Il difficile ad ammettersi è prima di tutto quella scomparsa istantanea del dolore. — Ma la scomparsa non importa: l'importante è che il dolore produca la reazione adatta, cioè l'allontanarsi. — Ciò non basta. Se malgrado l'allontanarsi il dolore persiste, 1° allora non è vero che l'allontanarsi sia la reazione adatta a far cessare il dolore, 2° e poichè questo è presente, come si spiega che non esso, ma un tutt'altro fatto (Pietà) provochi tutti quei movimenti, immaginati e poi reali, che sono necessarî a cercare ed ottenere il soccorso? E giacchè siamo penetrati oltre la superficie, penetriamo un altro poco. Le percezioni (del sangue, dei gemiti, ecc.) hanno in Tizio destato il dolore; le loro riproduzioni hanno, presente il dolore, destata la Pietà. La «reazione» consiste in movimenti diretti a far cessare (benchè, per il momento, solo in parte, non essendo possibile altro) lo stato del ferito. Ora, costituendo il detto stato la *condizione* tanto del dolore quanto della Pietà, la «reazione» viene ad essere diretta a far cessare una condizione, che è *comune* ai due modi, il primo certissimo, il secondo *supposto*, del Sentimento. E così essendo, in che cosa troveremo la prova dell'essere la «reazione» propriamente quella del secondo (Pietà), e non del primo (Dolore)?

Si è creduto dimostrare la totale differenza di natura tra Emozioni e Dolore col sostenere (data l'impossibilità di affermare che che sia circa quei supposti sentimenti *in sè*) che le «condizioni» e «reazioni» delle prime sono affatto «speciali». Quanto alle «condizioni», abbiamo già veduto ciò non esser vero nel caso della sedicente Ira, perchè lo stesso Autore è costretto a riconoscere che l'«offesa» è «condizione» *anche* del «dolore»; e qui, nel caso della Pietà, costatiamo che il *dolore altrui* viene riconosciuto «condizione», *anche* e prima di tutto, del *nostro dolore*. Dunque la «specialità» delle «condizioni» è in fallo, per esplicite ammissioni dell'Autore, a riguardo di ambedue le dette emozioni (e, a parer mio, di tutte quante).

Tornando ora alla « reazione » della Pietà, abbiamo dunque veduto che nell'esempio citato essa è diretta a far cessare lo stato del ferito, cioè la « condizione » precisamente della medesima Pietà. Ma tutte le reazioni, nessuna eccettuata, provocate dal Dolore, essendo dirette a farlo cessare, sono appunto dirette a far cessare le sue « condizioni », unico mezzo di far cessare lo stesso Dolore. E per conseguenza (come anticipatamente fu già rilevato in via generale più sopra) in che cosa si distingue la Pietà, posto che è un sentimento, il quale provoca « reazioni » dirette a farlo *cessare*, precisamente come fa il Dolore?

Insomma, dal finquì detto risulta che la Pietà non si distingue dal Dolore 1° nè per caratteri intrinseci, giacchè nessun modo del Sentimento ha caratteri esprimibili, e lo stesso Autore ammette l'emozione essere « inanalizzabile »; 2° nè per « condizioni speciali », 3° nè per « reazione speciale », ossia non si distingue assolutamente in nulla.

Questo risultato non può maravigliare nessuno di coloro (e non sono tanto pochi) (1), i quali pensano, come me, che le Emozioni sono pure parole, e non modi di Sentimento diversi dal Piacere e Dolore, perchè tutto ciò che si pretende essere in quelle di *diverso*, è indimostrabile come Sentimento, e può invece dimostrarsi consistente in tutt'altro, cioè in fatti intellettivi. Questi fatti sono necessariamente gli antecedenti e conseguenti, che dal nostro Autore sono indicati e definiti con totale evidenza e rigore, mediante i nomi di « condizioni » e « reazione ». Sulla insussistenza della *specialità* delle prime ho detto abbastanza finquì, a più riprese, ma su quella della *specialità* della « reazione » importa moltissimo insistere per dimostrare come un certo divario creduto fondamentale, e che tale a prima vista può essere creduto da moltissimi, è anch'esso insussistente.

Leggiamo: « Se uno stato di coscienza è piacevole, si cerca di ritenerlo, se doloroso, di liberarsene. Quando si agisce *per causa* di piacere o dolore, si agisce in rapporto *ad* essi. Lo scopo è invariabilmente un effetto sul nostro stato soggettivo. Ciò è applicabile al caso dell'emozione? La vendetta è desiderata perchè mette fine all'odio? Può dirsi che un genitore fa dei sagrifizii a vantaggio dei figli allo scopo di conservare la sua affezione per essi? È vero che un patriota dia la sua vita per conservare il suo amor patrio? Ciò sembra alquanto assurdo e la ragione non è difficile a trovarsi. Abbiamo già

---

(1) Sono tra essi parecchi seguaci del Wundt, come trovo affermato in un altro articolo del periodico che ho a mano: WASHBURN Prof. MARGARET, *The process of Recognition*, in « The Philosophical Review », May 1897, p. 268.

fatto notare che un'emozione non ha un carattere edonistico costante. Può essere quando piacevole e quando dolorosa. *Tuttavia l'azione da essa prodotta è sempre la medesima*. L'odio, o sia piacevole, o no, spinge sempre ad azioni ostili. » (1).

Osserviamo. L'essere « l'azione sempre la medesima » non giova a distinguere un'emozione dal Piacere e Dolore, e per una ragione evidente: si è ammesso che il Piacere fa *sempre* agire (io, invece, non credo che il movente sia il Piacere) per « ritenerlo », il Dolore *sempre* (e come sempre!) per « liberarsene ». Se si obbiettasse, che però variano le modalità della reazione, risponderei che ciò vale, ed evidentemente, anche per le reazioni supposte emozionali, come l'Autore stesso riconosce col dire, che « l'odio può aver rapporto, nei diversi casi, con azioni affatto diverse » (2), e come è facile intendere in quanto a qual si voglia altra emozione, essendo, dal più al meno, sempre diverse le condizioni da un caso all'altro. Siffatta prima differenza non è, dunque, reale. Ma questo è il meno. Si nega che nel caso di emozione lo scopo sia « un effetto sul nostro stato soggettivo »; e qui bisogna domandarsi se la *mancanza* di tale scopo sia reale, anzi concepibile. Perchè sia reale, bisognerà che l'effetto dell'azione promossa dall'emozione sia puramente *oggettivo*, cioè a dire che la modificazione arrecata all' « oggetto », a cui « l'emozione si riferisce » (3), *non* produca una qualsiasi modificazione nel « nostro stato soggettivo ». Or bene, chi fa una gita per andare a spostare di un millimetro un granello di rena in un fiume, o un foglia tra i miliardi di foglie cadute in una foresta? Nessuno. E perchè? Per la ragione, che in nessuno i due spostamenti indicati, avvenuti che fossero, produrrebbero alcun mutamento « soggettivo », ossia, in linguaggio comune, per nessuno hanno importanza. — Ma in questo caso anche il *movente* manca. — Sicuro, ma poichè ad un tempo manca l'*effetto* e manca il *movente*, non deve sorgere, perciò, il dubbio che il secondo sia necessariamente connesso al primo, e che sia quindi una posizione insostenibile quella di pretendere che le Emozioni siano moventi *senza* che le loro reazioni producano alcun effetto « soggettivo »? Ad esempio, nel brano ora citato si riconosce che la vendetta è « desi-

(1) Irons, *l. c.*, May p. 253. Una delle più gravi incongruenze del volgare concetto di Emozione sta nel ritenere quale unico e identico fatto così il Dolore, prodotto da date cause, come la sua cessazione, con Piacere conseguente, prodotti, benchè per poco, dall'azione immaginata.

(2) Irons, *l. c.*, Sept., p. 485.

(3) Irons, *l. c.*, May, p. 254.

derata »; ma chi spiega come si *desideri* ciò, che poi non dà alcun risultato « soggettivo »?

Non fosse altro, basti ricordare quei detti famosi, che « la vendetta è il piacere degli Dei », che « il cadavere di un nemico ha sempre un buon odore », la definizione che il volgo dà della vendetta, chiamandola « soddisfazione », ecc. E in quanto al sentimento opposto (secondo la generale opinione), chi capirebbe niente nella rassegnazione di Giacobbe a sopportare quattordici anni di servitù, quando il possesso della vaga Rachele non avesse dovuto produrre alcun mutamento nello « stato soggettivo » di lui? S'intende che l'elenco degli enigmi potrebbe continuare un bel pezzo, cioè a proposito di tutte e singole le Emozioni.

Ma c'è di più, in via generale. Le Emozioni sono lo « stato soggettivo »: se le loro reazioni *non* hanno un « effetto » su di esso, le Emozioni o dureranno indefinitamente, o, se cessano, cesseranno per tutt' altre cause, vale a dire *le reazioni sono del tutto inutili.* Ma chi potrà mai accettare una conseguenza così evidentemente falsa?

Concludiamo, che la pretesa discordanza tra Emozioni e Dolore, consistente nel *non* avere le reazioni promosse dalle prime alcun « effetto » sullo « stato soggettivo » dell' agente, è tanto in contraddizione col fatto da riuscire perfino inconcepibile.

L'Autore cerca una dimostrazione dell'erroneità della tesi da lui combattuta nel risultato « alquanto assurdo », a cui si va incontro nell'applicarla, e reca in proposito tre esempi. Si può rispondere che, se la tesi in parola non potesse intendersi altrimenti che nel modo, in cui la vediamo intesa, certo i suoi sostenitori avrebbero parecchia ragione di impensierirsene; ma resta da verificare la verità di quel *se.*

Alla domanda fatta quanto al caso dell'odio si può rispondere con un *sì*, salvo spiegazioni, che sono queste: l'odio è 1° dolore prodotto da un' offesa, 2° la reazione, allo stato ideale, conseguente a detto dolore, e nella quale viene più o meno volte, secondo la sua durata, rappresentato il risultato obbiettivo di essa (umiliazione, ecc., magari ferite e morte, del nemico), donde la cessazione, benchè momentanea, del dolore, cioè il cosidetto piacere della vendetta. Questa è dunque « desiderata » nel senso, che vi ha insoddisfazione, cioè persistenza del dolore, finchè non ha luogo la soddisfazione, cioè cessazione del dolore (ossia piacere), prodotta dalla reazione (vendetta). È anche reale il « perchè mette fine all'odio » nel senso, che ogni dolore tende, invariabilmente, alla propria cessazione, o, più esattamente, provoca una reazione, che appunto « mette fine » (più o meno, secondo che è più o meno adatta) al dolore stesso.

Quanto alla spiegazione dei due casi addotti in seguito, è certo che quella data è « alquanto assurda »; ma siccome non è la sola possibile, non vale a dimostrare contraria alla realtà la tesi (per lo meno mia), che le Emozioni, in quanto *moventi*, non sono null'altro fuorchè Dolore. Il fare « dei sagrifizii a vantaggio dei figli » è l'ultimo termine di questa serie di fatti: rappresentazioni di un danno, o più danni, dei figli; dolore; reazione, cioè rappresentazioni di movimenti adatti a impedire quel danno, ma che implicano un « sagrifizio », ossia dolore, per il genitore; valutazione dei due dolori e deliberazione di subire il secondo, causa la spinta prevalente del primo (donde la reazione reale, cioè l'effettuazione del « sagrifizio »). Quest'azione è diretta perciò, come ogni altra immaginabile, *a far cessare lo stato attuale* (dolore provocato dall'idea di un danno dei figli).

La stranezza della spiegazione supposta dall'Autore proviene dal supporre gratuitamente che l'amor paterno sia un fatto *sui generis*, mentre è non chiaro, ma evidente, che nessun amore, affezione, e simili, sarebbe mai tale, se prima di tutto non fosse *dolore* sentito per i dolori altrui (reali o immaginati, non importa). Quindi è certo « assurdo » che l'amor paterno produca azioni allo scopo di « conservare » sè stesso, ma è invece chiarissimo che, in quanto è dolore cagionato dai dolori dei figli, 1° esista fatalmente, come ogni altra sorta di dolore, 2° produca azioni dirette a farlo cessare, come ogni altra sorta di dolore.

Riguardo, infine, al terzo esempio, la spiegazione è analoga. L'« amor patrio » non è tale che a condizione di essere, prima di tutto, *dolore* provato per i mali della patria: quando l'idea di uno di detti mali suscita dolore più forte di quello dell'abbandonare la vita, e tale abbandono apparisce come un mezzo di evitare quel male e il conseguente dolore, quest'ultimo produce la reazione consistente nel sagrifizio della vita. Ciò rientra nel tipo delle azioni frequentissime e certissime, colle quali gli esseri senzienti, posti fra due dolori, affrontano il minore pur di evitare quello più grande.

E qui darò fine alla presente critica del lavoro del Dott. Irons, lavoro indubbiamente pregevole dal suo punto di vista, perchè dice quanto poteva dirsi a sostegno della tesi espostavi. Se di codesta tesi ho dovuto mettere a nudo e disfare (salvo errore) alcuni almeno dei fondamenti principali, è stato perchè essa avrebbe, sussistendo, impedito di sussistere alla mia, che da tanti anni, e sola, mi sembra la vera, e tale si dimostra coll'uscire da ogni difficoltà, sino ad oggi, vittoriosa.

153.6

LA TEORIA PSICOLOGICA DELLA PREVISIONE

NOTA DI GIOVANNI PAPINI

> « Peut-être jugera-t-on qu'il est utile au voyageur de chercher où il va quand il marche. Il a ainsi une conception plus nette de la réalité présente, des difficultés qui l'attendent, et des moyens de les résoudre. »
>
> CHARLES RICHET.

Se per scienza noi non intendiamo soltanto un complesso di conoscenze intorno a una classe ben determinata di oggetti, ma anche un ordine di leggi, generali e particolari, che ci diano la sintesi del dinamismo delle cose, dobbiamo confessare che la psicologia non è ancora del tutto una scienza. L'accusa non è mia, ma del Wundt, cioè di colui che tanta parte della sua multiforme attività spese per elevare la psicologia dalle generalità frettolose e dalle descrizioncelle letterarie alla dignità di scienza d'osservazione e d'esperimento. La psicologia, dice il Wundt, oltre alle classificazioni che non spiegano nulla, bisogna che trovi delle vere leggi, costituenti dei principî semplici di spiegazione. E lo stesso ripeteva più volte, nei suoi scritti di psicologia, l'amico mio, Ettore Regàlia, che, oltre al dire, cercò anche di fare.

Veramente i tentativi di leggi non mancano e il Villa, nel suo enorme volume sulla *Psicologia contemporanea* (1), ha potuto consacrare un lungo capitolo alle leggi della psicologia, che sono, secondo lui, l'associazione, la legge di relazione, la legge di Weber, le leggi del Wundt (delle risultanti psichiche, della eterogeneità dei fini, dell'evoluzione per contrasti), ecc. (2).

(1) Torino, Bocca, 1899.

(2) Scrivendo per la Società Italiana d'Antropologia voglio rilevare l'oblio di due leggi psicologiche, sorte nella nostra Società, e che il Villa o non ha cono-

Ma, come il Villa stesso riconosceva, si tratta forse più di *decorsi* dei fatti psichici che di vere e proprie leggi. Ma in fondo cosa sono le leggi se non decorsi costanti dei fatti sintetizzati in una breve formula? E lo scopo appunto di questo mio breve scritto è quello di stabilire un decorso psichico, che potrebbe essere anche una legge, quello del finalismo preveditivo della organizzazione costruttiva della mente. Si tratterebbe dunque di una legge di psicologia gnoseologica di non piccola importanza e che non è stata, ch'io sappia, accennata da nessun psicologo (1).

Prima però di enunciare il teorema ch'io intendo dimostrare, occorre che faccia qualche parola di una concezione che non è entrata ancora nel dominio comune, ma che è necessaria per la comprensione della mia teoria.

I

Se noi osserviamo il contenuto della psicologia senza ricorrere alla vecchia divisione di psicologia della conoscenza, del sentimento e della volontà, ci accorgiamo che bisogna fare una grande distinzione, ben più fondamentale sotto il rispetto valutativo, e che ci permetterà di avere realmente una psicologia dell'esperienza. Questa distinzione

---

sciute o ha coinvolte nel quasi universale disprezzo che egli dimostra per la psicologia italiana.

La prima è quella che il nostro operoso e geniale Presidente, P. Mantegazza, enunciava fin dal 1877 (*Arch. per l'Antrop.*, VI, 1877, pp. 285-306 e *Revue Philosoph.*, V, 1878, pp. 241-262) e che applica il principio della conservazione dell'energia alla forza psichica, studiandone le successive trasformazioni e riponendola così nella grande circolazione dinamica dell'Universo.

L'altra è quella che Ettore Regàlia, l'ottimo Segretario della nostra Società, accennava già nel 1883, dimostrandola e sostenendola in vari suoi scritti posteriori, e che si riferisce al rapporto fra dolore e azione (V. soprattutto il suo lavoro *Non origine ma una legge negletta dei fenomeni psichici*, in *Rivista di Filos. Scientif.*, VI, 1887, pp. 321-337).

(1) Data la complessità e vastità dell'argomento, questa mia nota non può essere che uno schema sommario di un libro possibile, tanto più che la letteratura della previsione è, per quanto so, scarsa e non ne trattano quasi affatto neppure le più note opere generali di psicologia e di logica. Il 24 gennaio di quest'anno G. H. Wells espose alla *Royal Society* di Londra le sue idee sui pronostici del futuro (v. P. Giacosa in *Corriere della Sera*, 15-16 maggio 1902) e quasi nello stesso tempo A. Nagy ne fece il soggetto di una sua prolusione all'Università di Roma (pubbl. in *Riv. Dalmatica*, anno II, fasc. 6° febbraio-marzo 1902, pp. 291-302), dove parla più della funzione della logica che della previsione e di questa senza alcuna novità e da un punto di vista strettamente logico.

è quella tra fatti psichici *côlti* immediatamente e fatti psichici che noi *costruiamo* coi precedenti. Darò, per farmi capir meglio, due esempi.

Tutti conoscono quel fatto, rilevato tra i primi dal Carpenter e che è noto sotto il nome di cerebrazione incosciente. Accade certe volte che noi abbiamo da risolvere un problema, da formulare un'idea, ma per quanti sforzi si facciano non ci si riesce. Dopo dimentichiamo tutto e ci rivolgiamo ad altri oggetti, ad altre cure, e quello che ci tormentava, scompare dal campo della coscienza. Ma ad un tratto, dopo un giorno, dopo una settimana, un mese, senza che ci si pensi, ci appare improvvisamente la soluzione tanto cercata del problema e l'idea vanamente perseguita si mostra limpidamente nella sua espressione definitiva. Chi ha compiuto, in quel tempo d'oblio, questo meraviglioso lavoro? Io non voglio ora entrare nel ginepraio del tormentoso problema dell'incosciente o subcosciente che sia: solo voglio notare questo fatto generale, comune a tutte le teorie fin qui esposte e a tutte le future, che cioè esse cercano, coll'induzione, l'ipotesi, l'analogia, di *spiegare*, di *descrivere* il lavorìo misterioso del periodo incosciente. Tutti gli psicologi, come fatto d'esperienza, non hanno altro che il momento cosciente iniziale dei tentativi e, dopo un salto, il momento dell'arrivo. Perciò essi devono colmare, *costruire* in quel vuoto che c'è nella coscienza, e per far ciò si servono necessariamente di fatti coscienti (1).

Questi fatti non possono essere *a priori* quelli del periodo incosciente, dunque questo non vien dato dall'esperienza ma viene semplicemente costruito, esso fa parte della psicologia costruttrice e non della psicologia sperimentale. Succede come se dalla cima di una montagna si scorgesse dinanzi a noi un'altra cima, che fosse separata da una valle coperta di nebbia. Che cosa c'è fra mezzo? Noi non lo scorgiamo, ma aiutati da esperienze anteriori, supponiamo sotto il fitto velo di vapori dei campi, degli alberi, delle case o magari una città intera.

Lo stesso accade per un caso qualsiasi d'associazione. Se io, vedendo un dato individuo, mi ricorderò del luogo dove l'ho veduto per la

(1) A proposito dell'incosciente scrive l'HÖFFDING: « Le monde de l'esprit est pour nous comme un fragment, en comparaison du monde physique; il n'est possible de le compléter que par voie d'hypothèse.... » (*Esquisse d'une psychologie fondée sur l'expérience*, Paris, Alcan, 1900, pag. 109). Com'è naturale, gli esempi classici di costruzione si hanno nelle teorie più generali.

prima volta, ho un semplice fatto d'esperienza, una semplice successione, e non posso, sperimentalmente, andar più in là. Se io, come psicologo, dirò che la rappresentazione di quell'uomo ha risvegliato in me, per associazione di contiguità, la rappresentazione di quel luogo, farò della pura psicologia costruttiva, cercando cioè di costruire sui fatti dati dall'esperienza una mia teoria, che mi serva per spiegarli (1).

Noi abbiamo così due psicologie nettamente separate, cioè una psicologia empirica, sperimentale, che sarà ristretta e puramente descrittiva ma relativamente sicura, e una psicologia costruttiva, esplicativa, che darà delle leggi, ma sarà meno solida e meno sicura dell'altra.

C'è dunque un'attività psichica costruttiva, la quale dà origine a una parte, e spesso la più ampia, della psicologia stessa. Ora, com'è evidente, non si può dare una legge interna e generale dei fatti di coscienza: essi si presentano a noi come qualcosa d'imposto, come aventi un sostrato in un certo senso inconoscibile, e di cui è radicalmente impossibile ricercare l'antecedente reale, costante e immediato, ciò che costituisce la legge. Noi possiamo stabilire delle leggi soltanto quando si tratti di reazioni posteriori ai fatti immediati, e questo facciamo, studiando certe forme del sentimento e della volontà, oppure il lavorìo costruttivo della psiche, e allora abbiamo delle leggi di psicologia gnoseologica.

La probabilità di queste leggi è assai grande, perchè trattandosi di processi intellettuali in cui grande è la parte della coscienza, si possono osservare e seguire con sufficiente facilità, in modo che abbiamo il contrasto curioso dell'attività costruttrice, che cade nel dominio della psicologia empirica.

Lo scopo di questa mia ricerca sarebbe appunto quello di trovare la legge più generale della psicologia gnoseologica, che si confonde quasi, come vedremo, colla psicologia della costruzione.

Il teorema sarebbe questo: *I fatti rappresentativi si organizzano in modo da darci la preconoscenza dei fatti posteriori*, o, più brevemente, *la previsione è il fine ultimo della costruzione psichica.*

Per riconoscere dunque se questo teorema è dimostrabile, ci occorre risalire fino alle prime forme dell'attività psichica gnoseologica, senza preoccuparci però se essa sia l'opera riflessa di un soggetto cosciente,

(1) Di questa distinzione si posson trovare traccie perfino nella Scolastica, ma deriva in modo chiaro da Hume e Kant. Ai nostri giorni l'hanno svolta, fra altri, Milhaud e De Sarlo.

o se piuttosto non si tratti di una disposizione interiore e naturale degli stessi fatti psichici senza l'intervento di un soggetto ordinatore.

Il primo fatto fondamentale che noi riscontriamo, è quello della *distinzione* o, come la chiama il Bain, *discriminazione*, perchè infatti senza un pluralismo o, per lo meno, un dualismo dei fatti psichici, la coscienza non sarebbe concepibile. Noi conosciamo in quanto contrapponiamo.

Una conseguenza immediata della distinzione è la *comparazione*, colla quale noi rileviamo soprattutto i caratteri differenziali delle rappresentazioni, mentre l'*analogia* ci serve a riconoscere i contatti e le somiglianze. Il prodotto naturale di questa forma d'attività è la *classificazione*, il cui stadio più primitivo è rappresentato nel linguaggio dai sostantivi, e colla quale si formano i gruppi secondo le differenze interseriali e le analogie interindividuali. Ma la classificazione esige, sempre o quasi sempre, un altro lavorìo psichico, quello di *semplificazione* e di *riduzione*. Se la psiche accettasse integralmente tutte le rappresentazioni come le riceve, una disposizione ordinativa sarebbe pressochè impossibile, tanta è la multiforme varietà dei fenomeni. Bisogna che la psiche attenui o dimentichi certi lati e ingrandisca certi aspetti, che trascuri alcuni caratteri e ne faccia invece spiccare certi altri.

Però questo processo di riduzione e di deformazione è in parte compensato da un altro, cioè quello dell'*integrazione*, che consiste nel completare col ricordo e coll'analogia certe rappresentazioni fuggevoli o iniziali, permettendo così di riporle nelle categorie assegnate negli schemi della mente alle loro simili, il che costituisce in gran parte un processo embrionale di costruzione.

Questo duplice lavorìo serve però a preparare quella ch'è una delle funzioni più meravigliose della psiche, cioè la *ideazione*, la elaborazione delle idee generali.

L'ideazione ha un triplice sostegno e un triplice strumento: l'*astrazione* che serve a isolare e semplificare i gruppi; la *generalizzazione* che ha una funzione estensiva per mezzo dell'analogia; e l'*associazione* o *coesione psichica*, che serve a riavvicinare le rappresentazioni o le idee, permettendo di cogliere rapporti lontani e di allargare le generalizzazioni parziali.

Ma ogni idea generale è essenzialmente una ricerca di spiegazione e la spiegazione è uno dei fini più visibili della conoscenza. Ma che significa spiegare? Rimettere due o più fatti nella catena della causalità universale, in modo che si vegga quali ne sono i costanti antecedenti.

Ma se gli antecedenti devono essere immediati, bisogna proseguire molto in là l'analisi, in modo che alla catena non manchi il più piccolo anello, onde non ci siano intervalli d'ignoto.

Ma non sempre la collana fenomenica è intera, e allora entra in giuoco un'altra forma di attività costruttiva, che non è stata ancora bene avvertita, cioè quella di *completazione*, forma più complessa dell'integrazione e che consiste nel proiettare nel passato, per colmare un vuoto, dei fatti psichici presenti. Così, quando la catena è completa, o almeno a noi sembra tale, possiamo avere la *legge*, la quale, secondo la più chiara delle innumerevoli definizioni che ne sono state date, non è che la constatazione di un rapporto costante tra più fatti consecutivi (1).

Qui parrebbe che noi fossimo arrivati al limite estremo dell'organizzazione costruttiva, ma resta invece un altro fatto, ch'è la resultante ultima di tutto il lavorìo da me accennato: la *previsione*.

Questa, nella sua forma più strettamente scientifica, è la deduzione sicura di fatti che avverranno, dalla sistemazione dei fatti passati. Essa non è dunque possibile che quando esistono dei rapporti immediati ben certi, che noi possiamo proiettare, per analogia, nel futuro. In altre parole, essa non può venire che dopo la legge, cioè è il fatto ultimo da noi conosciuto del lavorìo gnoseologico della psiche.

Se noi escludiamo dalla nostra ricerca qualsiasi preconcetto teleologico, tuttavia non possiamo disconoscere una forma storica e immanente di finalità nel seno dei fatti. Ci sono dei processi aventi per termine ultimo un dato resultato, il quale può esser detto, senza annettervi nessun significato di piano prestabilito, il fine, lo scopo di quel processo. Così, considerando i processi della digestione, osservo che il fatto ultimo a cui essi servono, è la nutrizione dell'organismo, e posso dire, con una delle tante necessarie trasposizioni psicocentriche, che la nutrizione è lo scopo, il fine di quei processi, senza pensare perciò a nessun Demiurgo, sapiente costruttore della macchina animale.

Ora, per riconoscere qual'è il fine ultimo di una serie di processi, due sono i metodi: quello di riducibilità e quello di successione.

---

(1) Più precisa è forse quella del De Greef: « legge è il rapporto necessario che esiste tra ogni fenomeno e le condizioni nelle quali questo fenomeno apparisce » (*Les lois sociologiques*, Paris, Alcan, 1893, pag. 35). Soltanto è da aggiungere che a noi appare necessario ciò ch'è abituale, e non bisogna dimenticare che le condizioni non sono altro che fatti, o antecedenti o concomitanti.

Se tutti i fatti di una serie si posson *ridurre* a processi preparatorî di uno di essi, e questo non si può ridurre in nessun modo a processo preparatorio degli altri, questo si può chiamare il fine della serie. Quando uno dei fatti *succede* agli altri e vi succede necessariamente, non potendo concepirsi senza che essi sian già avvenuti, allora questo fatto si dirà pure fine degli altri.

Ora noi abbiamo visto che il fatto della previsione, scaturendo dalla legge, ch'è l'ultimo limite conosciuto dall'ideazione scientifica, presuppone necessariamente tutti gli altri processi gnoseologici e perciò si può considerare risolutamente come il fine, a cui tutti questi tendono. Ciò viene anche più chiaro, rifacendo il cammino inverso e partendo, invece che dai più semplici, dai fatti più complessi.

Infatti, come abbiamo già detto, per prevedere bisogna aver còlto un rapporto costante tra due o più fatti, in modo che noi siamo pressochè sicuri che questo rapporto si riprodurrà identicamente e indefinitamente nel futuro.

Bisogna dunque aver trovate delle leggi, e per ottener queste bisogna necessariamente aver formato la grande serie della successione delle cose, che è irraggiungibile senza il completamento e senza l'ideazione generalizzatrice. Ma l'ideazione non può avvenire se non operando su termini generali, e per aver questi è necessaria l'opera di classificazione, la quale, come abbiamo già accennato, esige il lavorìo di astrazione, di riduzione e finalmente della comparazione differenziativa e analogica, che succede alla discriminazione primitiva.

Dunque i vari fatti della costruzione possono tutti considerarsi come preparazioni indispensabili alla previsione, mentre questa, a sua volta, non può affatto considerarsi come processo preparatorio degli altri, perchè non abbiamo bisogno della previsione nè per distinguere, nè per classificare, nè per astrarre, e non si può neppur dire che la previsione serva per la legge, perchè, com'è chiaro, la previsione di cui parlo, non può scaturire che da una legge, e in caso diverso si avrebbe il curioso bisticcio di una figlia madre della propria madre. Si dirà che non tutti i processi che abbiamo indicati, precedono sempre realmente la previsione e che questa non sempre si verifica, come dovrebbe avvenire se fosse basata su di una legge. Ma bisogna avvertire che se i processi preparatorî non vengono realmente compiuti da colui che fa la previsione, è perchè egli si giova dei resultati di questi processi accumulati nei prodotti intellettuali che gli sono stati trasmessi (classificazioni, idee generali, leggi, ecc.), e senza i quali non po-

trebbe prevedere, in modo che, visibili o invisibili, prossimi o remoti, essi sono sempre i costanti e indispensabili precedenti.

Quanto al secondo caso, esso avviene o perchè nella fretta o nella necessità di prevedere ci si vale di una legge provvisoria, non ancora ben sicura e provata, oppure perchè possono avvenire delle interferenze di leggi (legge di gravità e legge di Archimede negli aereostati) che danno una smentita apparente alle nostre deduzioni.

Nel campo puramente psicologico mi pare dunque che il teorema sia abbastanza dimostrato e che noi possiamo convertirlo in una legge di tendenza.

Vediamo ora quali sono i correlativi biologici e storici di questo importante decorso psichico e quali prove possono fornire alla sua determinazione definitiva ed alla sua valutazione.

II.

Uno dei postulati su cui più insiste la psicologia moderna, è che ad ogni fatto psichico corrisponde un processo fisiologico. Questa corrispondenza è ormai chiara per i fatti più elementari e, per analogia, è stata estesa anche ai fatti più alti e complessi della psiche, come sarebbero appunto i fatti dell'ideazione.

Senza discutere se questo rapporto psico-fisico sia di successione, di continuità, di causalità, o di concomitanza, noi possiamo accettarlo, in parte come fatto d'esperienza e in parte come nostra costruzione edonistica (tendenza monistica = piacere intellettuale).

Trasportando dunque il fatto della previsione dalla psicologia propriamente detta, o analitica, a quella che più propriamente deve chiamarsi fisiologia cerebrale, vediamo se si può comprendere quale sia il sostrato organico di quel fatto, di cui abbiamo tentato di rintracciare le origini interiori.

Uno dei luoghi comuni dell'istologia e della fisiologia del sistema nervoso è la teoria della plasticità del tessuto nervoso.

Questa sua proprietà è così nota che non occorre insistervi, e molti psicologi illustri, fra i quali mi basterà citare lo Spencer e il James, se ne son serviti per poggiarvi su delle loro costruzioni psicologiche, specialmente per ciò che riguarda questioni genetiche (1).

Su questo stesso fatto sembra a me che si possa arrischiare uno

---

(1) V. H. Beaunis, *Nouveaux Éléments de Physiologie humaine*, Paris, J. B. Baillière, 1876, pag. 304; Carpenter, *Mental Physiology*, London, 1879.

schema ipotetico del sostrato fisiologico della previsione, lasciando ai cultori speciali della fisiologia nervosa, specialmente quando le loro ricerche saranno più sicure e meno contraddittorie, il giudicarne la possibile probabilità. Come si sa, dunque, ogni impressione o stimolo che agisca sul tessuto nervoso, vi lascia una specie di orma organica, una disposizione a farsi percorrere più agevolmente in quel dato modo. Se uno stesso movimento, o una serie di movimenti, percorre in ordine e maniera pressochè identiche, un certo numero di volte, una stessa regione del tessuto, si produce una specie di solco, di via tracciata più o meno profondamente e che facilita molto i percorsi successivi. Così si spiega la rapidità maggiore colla quale noi facciamo delle operazioni intellettuali che siamo soliti fare (calcoli, forme di argomentazioni, ecc.). Applichiamo ora questa premessa al fatto della previsione.

Una successione costante di fatti può presentarsi alla nostra mente o sotto forma di rappresentazioni dirette, immediate, o di simboli corrispondenti alle rappresentazioni reali. In tutti e due i casi noi abbiamo una successione costante di fatti psichici (e per conseguenza cerebrali), che saranno più vivaci e coloriti nel primo caso, più netti e semplici nel secondo.

La ripetizione di questa successione (che, trasformandosi in fatto gnoseologico, corrisponde al termine logico *legge*) produrrà, come ogni altra serie psichica, una via organica, una specie di rotaia cerebrale, con successive stazioni.

Quando il fatto *A* della serie avviene, il movimento si verifica nel primo anello della catena organica tracciata nel tessuto, e giunto lì non s'arresta: data la forza d'inerzia psichica, la facilità maggiore della via che è solito percorrere (cioè l'abitudine), esso tende a continuare ancora e, non potendo farlo come vero fatto rappresentativo, perchè i fatti A' A'' A'''...... della serie non sono ancora realmente avvenuti, continua come puro fatto mentale, cioè come previsione: la cosa riesce più facile ancora ad immaginarsi quando si tratti di simboli, i quali, per loro natura, sono ben più uniti e stretti che non siano le rappresentazioni, in modo che, pensando il primo, o i primi, i susseguenti, per deduzione associativa, che ha la sua base organica nel fatto fisiologico accennato sopra, si impongono alla mente, anche se i processi logici o l'esperienza non son venuti a determinarli o avvalorarli. Una delle forme più embrionali della previsione è forse quella che si può chiamare sensazione d'aspetto. Ad esempio: io sto leggendo e, arrivato ad un certo punto, ho bisogno di mandare più in su il libro o le carte

che mi stanno dinanzi. Io *sto per fare* il movimento muscolare necessario per compiere questa operazione, e *avanti che il libro o il foglio sia realmente mosso* veggo già quella confusione di segni e di linee che si ottiene facendo scorrere rapidamente innanzi a noi dello scritto o dello stampato. Per quanto questa sensazione d'aspetto, vada al di là della stessa previsione, perchè ci dà quasi l'anticipazione della sensazione, nonostante può servire a farci scorgere uno spiraglio non bene osservato della nostra attività psichica. Io *so* avanti, per abitudine di precedenti esperienze, fissate come orme nel tessuto nervoso, che *dovrò* avere quella data sensazione, e *avanti* che accada realmente il fatto obiettivo del movimento, io ho quella sensazione, cioè ho un caso di previsione concreta. Nei fatti più elevati e complessi questo non può avvenire, perchè non si tratta di fatti propriamente identici e la loro rappresentazione reale, così ampia e varia, sarebbe cosa meravigliosa. Ma essa si trova veramente, per quanto in forma più interiore, nell'immaginazione degli artisti che *vedono* (*vates*) il futuro come cosa reale, e sanno evocarlo e raffigurarlo in modo da dare qualche volta il sentimento della presente realtà.

Ma avanti di essere una forma di visione estetica la previsione è una primitiva necessità vitale. Restando nel campo biologico, noi possiamo trovare una conferma della sua universalità nelle stesse leggi della vita animale.

Per una legge generalissima, che corrisponde in biologia a quella d'inerzia nella fisica, la vita tende senza riposo ad accrescersi, tanto nello spazio, colla intensificazione (sviluppo), quanto nel tempo (conservazione), tanto negli individui (assimilazione) quanto nella specie (riproduzione).

Ora vivere significa lottare, reagire, e per reagire bisogna compiere certe determinate azioni sulle cose che ci circondano. Ma per ottenere degli effetti utili bisogna sapere quali azioni saranno adatte a produrre tali effetti, cioè bisogna *prevedere* le conseguenze di certe azioni e cambiare le azioni in vista di certi effetti che si *prevedono*.

In fondo la virtù della prudenza, di cui tanto parlano i moralisti, non è che l'arte della previsione applicata alle relazioni umane.

Inoltre l'essere vivente deve difendersi dai pericoli, vicini o lontani, che continuamente lo minacciano, e come potrà evitare questi pericoli se non potrà prevedere dove e quando avverranno?

Quelli in cui la previsione sarà più larga e più sicura, avranno maggiori probabilità di vittoria nella lotta per la vita, e per loro e con loro la previsione acquista una sempre maggiore importanza vitale.

La previsione ha dunque una funzione protettiva degli organismi e ciò costituisce una prova a posteriori della sua generalità e della sua necessità. Essa è forse, delle forme di attività psichica, la più immediatamente utile e questo spiega come essa sia, secondo che abbiamo mostrato, il fine a cui convergono gli altri processi intellettuali.

E passando dai viventi ai metodi che ci servono per studiarli, mi sembra che la previsione possa fornirci anche un utile carattere di classificazione. Infatti la sua presenza e il suo minore o maggiore sviluppo è un carattere evolutivo e un carattere sessuale. È un carattere evolutivo in quanto si riscontra solo negli animali superiori, com'è facile comprendere, data la complessità dei processi psichici ch'essa necessita; e negli animali superiori si riscontra, tanto filogeneticamente che ontogeneticamente, negli esseri più progrediti. Uno dei caratteri che più fa risaltare lo Spencer nella sua descrizione della vita psichica dell'uomo primitivo, è la mancanza quasi completa di previdenza, la quale è alla previsione ciò che la pratica è alla teoria. Lo stesso si nota anche nei selvaggi contemporanei, e uno dei caratteri abbastanza comuni dei delinquenti più bassi e volgari è appunto l'assenza di previsione prossima o lontana (1).

Ed io stesso ho osservato nei ragazzi che, anche psicologicamente, ripetono in gran parte il cammino della specie, che essi non pensano quasi mai al futuro. Essi voglion sapere quel che c'è *dietro*, *dentro* una certa cosa, ma non ciò che avverrà *dopo* un certo fenomeno. La loro grande domanda è il *perchè*, cioè qualcosa di statico, che si riferisce al passato e al presente: a loro manca la nozione o il desiderio del futuro, almeno del futuro lontano.

E non basta. Come ho detto, la presenza della previsione può essere anche un carattere sessuale. Infatti a me sembra risulti dall'esperienza storica e quotidiana che la previsione è nella donna più rara e meno evoluta che nell'uomo, o per lo meno si riferisca a cose più materiali e meno lontane.

La madre mostra, è vero, della previdenza per la prole, anche in certe specie animali, ma d'altra parte, riandando lo svolgimento della cultura, ci accorgiamo che nessuna donna ha mai arricchito il pensiero umano di una nuova idea generale, di una intuizione precorritrice.

Ed anche questa sua sterilità d'ideazione costituisce uno dei suoi

---

(1) SPENCER, *Principles of Psychology*, cap. XVII, 485 (Collins, pag. 322). *Principles of Sociology*. cap. VI, 34 (Collins, pag. 345).

caratteri d'inferiorità, da riconnettersi a quei molteplici segni somatici che la pongono, gerarchicamente, al disotto dell'uomo (1); sterilità, del resto, facile a spiegarsi quando si ricordi che in lei molto maggiore è, in generale, lo sviluppo e l'intensità degli stati affettivi, e il capitale della sua energia psichica, concentrato in una manifestazione, non può esser consacrato ai processi più complessi dell'ideazione.

Da quanto son venuto dicendo si spiega perchè alcuni abbian fatto della previdenza uno dei caratteri distintivi degli animali superiori e, nell'uomo, delle razze più evolute e degli individui più progrediti.

E si può anche ricordare che il James (2) pone come uno dei più sicuri indizî della presenza della psiche il perseguire fini lontani, il che implica, evidentemente, una certa forma di previdenza.

Il Wells arriva a fare della previsione un criterio per la classificazione dei caratteri e divide gli uomini in due categorie: *quelli* che vivono soltanto per il passato e considerano il futuro come inaccessibile, e quelli invece che vivono quasi unicamente pensando e preparando il futuro: i tipi retrospettivi e i tipi costruttivi o anticipatori. Ma non mancano neppure, anzi sovrabbondano, prove storiche del bisogno di previsione. Tanto era forte il desiderio e impellente la necessità di antivedere il futuro che ha perfino assunto forme patologiche che hanno resi possibili degli sfruttamenti più o meno lucrosi. Basta una corsa rapida attraverso la storia delle religioni e dell'occultismo (che in non poche parti si confondono) per vedere l'importanza grande che ha in esse, come causa e contenuto, il bisogno di prevedere. Le religioni coi loro profeti e i loro oracoli, l'occultismo coi suoi maghi e i suoi rivelatori hanno derivato a loro vantaggio, e forse talvolta senza piena coscienza, questa vitale necessità dell'uomo, che può avere, come tutte le soddisfazioni di bisogno, forme anormali e mor-

---

(1) L'inferiorità della donna è questione assai complessa e ancora non ben definita. Dall'esame del cranio resultano evidentemente dei caratteri primitivi e infantili (v. gli studi di Panichi, Morselli, Ardu Onnis, Gurrieri, Masetti e specialmente P. MANTEGAZZA, *Dei caratteri sessuali del cranio umano,* in *Arch. per l'Antrop.*, II (1872), pp. 11 e segg.; P. BARTELS, *Ueber Geschlechtsunterschiede am schädel,* Berlin, 1897). I caratteri infantili son rilevati anche da HAVELOCK ELLIS (*Man and Woman; a study of human secondary sexual characters,* London, 1894, pp. 74, 75, 82 ecc.), il quale ha studiati anche quelli psichici, che l'avvicinano sempre al fanciullo. P. es. egli scrive che « Abstract thought in women seems usually to be marked by a certain docility and receptiveness », (pag. 185). V. anche J. LOURBET, *Le problème des sexes.* Paris, Giard, 1900.

(2) *Principii di Psicologia.* Milano, 1901, p. 6.

bose. Cos'erano l'astrologia, la chiromanzia, la geomanzia, la necromanzia, l'idromanzia, ecc. se non forme inferiori, tentativi illusori o ingannatori di previsioni? E la volgare sonnambula, che oggi sulle piazze dice la buona ventura alle credule donnicciuole, che è se non una sopravvivenza più visibile di quell'espressione inferiore e atavica della previsione che è la divinazione? Anche l'evoluzione psichica umana, come la geologica, avviene a strati, e il sovrapporsi di uno strato nuovo non distrugge i precedenti: così oggi, accanto agli astronomi, che dagli osservatorî prevedono gli eclissi e i passaggi dei pianeti e delle comete, vivono, almeno a Parigi, dei veri e propri astrologi, che hanno una fede irremovibile nella vecchia scienza di Guido Bonatti e di Nostradamus, e presso ai laboratori dei fisici e dei chimici che possono prevedere, in base a teorie scientifiche e ad esperienze già verificate, il giorno in cui non si potrà più parlare che di un sol corpo semplice, i membri della « *Société alchimique de France* » sudano attorno al classico *Athanor* in attesa della pietra filosofale.

Ma come dall'alchimia medievale di Raimondo Lullo e di Paracelso è uscita la trionfante chimica di Lavoisier e di Berthelot, che oggi porge a noi insperati soccorsi e rivela inaspettate verità, così dalla divinazione magica o religiosa, frutto o di stati anormali o di processi primitivi e imperfetti o magari di frode premeditata, s'è andata svolgendo lentamente la previsione scientifica, che sarà uno degli strumenti più saldi perchè l'uomo acquisti, com'è suo destino e necessità, la piena signoria delle forze del mondo.

Le scienze, quali oggi ci son giunte, ci danno la misura e l'estensione di questa tendenza della vita e del pensiero umano. Come già vedemmo, ogni processo mentale conoscitivo tende alla previsione; così ogni scienza, che non è se non la notazione abbreviata e didattica di un lavorìo psichico, vi tende pure come a suo naturale fine (1).

E noi vediamo che le scienze più certe e sicure, come l'astronomia e la fisica, son quelle in cui le previsioni son più certe e copiose onde si potrebbe dire che una scienza è tanto più progredita quanto più numerose e sicure sono le previsioni che contiene o rende possibili (2).

---

(1) Si obietterà che la matematica, scienza eminentemente sicura, non contiene vere e proprie previsioni. Ma si noti che la matematica, come la logica, non è vera e propria scienza della *realtà*, ma piuttosto *modo* di notazione generale delle conoscenze.

(2) Ricordiamoci che lo Schopenhauer negava alla storia il carattere di scienza, appunto perchè essa non può prevedere con sicurezza gli avvenimenti umani. (v. P. Villari, *La storia è una scienza?*, in *Scritti vari*, Bologna, Zani-

E, com'è chiaro, le applicazioni pratiche dei principî scientifici esigono sempre una certa parte di previsione, ed oggi che è entrato nella circolazione delle idee l'antico pensiero di Francis Bacon che la scienza deve servire alla vita e non la vita deve esser sacrificata alla scienza, la funzione vitale della previsione ha, pur nelle scienze, largo modo di esplicarsi: « Ogni concezione dell'avvenire, scriveva Hobbes, è la concezione di un potere capace di produrre qualche cosa » (1). Se il piacere è, come alcuni vogliono, aumento di vita, non si negherà che anche da questo lato la previsione risponde al suo ufficio vitale, perchè una delle più grandi gioie dello scienziato veramente grande è quello di giungere a vedere ciò che il comune degli uomini non sospetta o non cura.

E pur elevandoci ad interessi superiori e a più ideali utilità, se la scienza tende, com'è suo scopo ed ufficio, a farci sapere ciò che a tutti è ignoto, qual più bel trionfo sullo sconosciuto che darci la conoscenza del futuro! Anche la scienza, come la vita e ogni cosa viva, è essenzialmente espansiva, e noi vediamo che si cerca di conoscere più fatti che si può, e il passato oltre che il presente. Se l'espansione nello spazio non conosce confini, perchè mettere un limite all'espansione nel tempo e non tendere, oltre che alla conoscenza del passato, anche a quella che scientificamente si può aver del futuro, cioè alla previsione? (2). E infatti tutte le scienze, anche quelle che ancora non sono uscite dallo stadio descrittivo, mirano a fornire previsioni, a entrare cioè nella vita, uscendo dalla pura e passiva osservazione di ciò che è e di ciò ch'è stato.

Basti citare fra le scienze fisiche la meteorologia, che, uscendo dalle innocue generalità degli almanacchi, si va costituendo come scienza

---

chelli, 1894). L'ultimo capitolo di quasi tutti i lavori, specie storici, è quello che si riferisce all'avvenire. Di tutto si voglion conoscere le vicende future: della scienza (Renan, Cabella), della filosofia (Berr), della religione (Guyau, Hartmann, Wernicke), della potenza umana (Morselli), della morale (Tarde), del romanzo (Brunetière), della medicina (Galvagni), della marina (Volpe), della libertà religiosa (Ruffini), ecc. ecc. Si badi ch'io cito soltanto le opere di cui mi ricordo: cercarne significherebbe compilare un volume di bibliografia.

(1) *Human Nature or the fundamental elements of policy,* London, 1650, VIII, 3.

(2) Se bene si osserva, la tendenza che le scienze hanno verso la ricerca dell'identità, mostra il loro orientamento verso la previsione, perchè questa è solo completamente possibile quando sia certa l'equivalenza del sostrato sotto il variare dei fenomeni.

vicina alla sicurezza (1); la sociologia, in cui tutte le costruzioni, tanto le psicologiche che le biologiche o l'economiche, tendono a prevedere e stabilire quale sarà il futuro stato sociale. Il Mill, che non era certo un visionario, affermava che «quando lo studio dei caratteri umani sarà più progredito, riuscirà anche possibile predire con sicurezza gli avvenimenti storici e sociali, almeno.... nelle loro linee generali.» (2).

E il problema fondamentale della pedagogia scientifica è in fondo questo: dato il fanciullo colla sua conformazione somatica, fisiologica e psichica che noi conosciamo o dobbiamo conoscere, i mezzi di cui disponiamo e il clima storico e sociale in cui vive o dovrà vivere, quale sarà l'uomo che uscirà da lui e quali mezzi dovremo scegliere per renderlo più adattabile all'ambiente in cui dovrà muoversi ed agire? La statistica, quando si disponga di molti e sicuri documenti, interpretati da intelligenze acute ed ampie, può fornirci fin d'ora previsioni, specialmente per quel che riguarda i mutamenti economici e demografici. E nella stessa antropologia, per quanto essa sia ancora una scienza eminentemente descrittiva, cominciano a sorgere nuove tendenze verso questo universale orientamento del sapere umano.

Così spesseggiano le previsioni, basate soprattutto sulla teoria darwiniana, di ciò che l'uomo sarà, come animale e come essere pensante, in un futuro più o meno lontano, e una delle ultime che io conosca è quella del prof. Bruner, direttore dell'Istituto Biologico dell'Università di Butler, che fra l'altre cose prevede, e con molta giustezza, che la memoria umana sarà più poderosa per i concetti generali e perderà della sua plasticità per i particolari inutili, in cui si fa oggi consistere gran parte della scienza.

E anche la nuova antroposociologia, rappresentata da uomini come Novicow, Otto Ammon, Muffang, Vacher de Lapouge, Topinard, Gumplowicz e Le Bon, affermando la superiorità, qualitativa o quantitativa, di certe razze su certe altre e prevedendo in base a ciò la de-

---

(1) DINA, *La previsione del tempo*. Torino, Bocca, 1901. - G. DALLET, *La prévision du temps*, Paris, J. B. Baillière, 1887.

(2) VILLA, *op. cit.*, pag. 550. Uno degli ultimi esempi lo abbiamo nel libro *Anticipations* del WELLS. - Senza parlare delle utopie propriamente dette, di cui accenneremo dopo, si può citare fra i tanti: D. F. STRAUSS, *Der alte und der neue Glaube* (p. 2ª). - CH. RICHET, *Entre cent ans*, Paris, 1892. - SPENSE, *L'Inghilterra all'aurora del XX secolo*. - SPENCER *Principles of Sociology*. - G. TARDE, *Fragment d'histoire future* (in *Rev. Inter. de Sociol.*, 1895). - M. PANTALEONI, *Il sec. XX secondo un individualista* (in *Flegrea*, 20 aprile 1900).

cadenza o la fine di certe razze o di certi popoli, e indicando i pericoli da evitare e i mezzi da impiegare, rientra pienamente nel campo della previsione scientifica, ch'è il più fecondo e il più immediatamente utile, pur essendo, in certi casi, il più pericoloso (1).

Forse non tutte le scienze giungeranno a ottenere delle previsioni sicure, e il vasto sogno di Laplace resterà un'aspirazione nè raggiunta nè raggiungibile, ma non bisogna dimenticare che quella ch'io cerco di delineare, è una legge di tendenza, come altre ce ne sono in natura, cioè una legge, la quale indica piuttosto una direzione che un compimento determinato.

Ad esempio, il Wundt, il Simmel (2) e, dietro loro, il nostro Villa, negano assolutamente che si possa mai giungere alla previsione nella psicologia.

La psicologia e le scienze morali, dice quest'ultimo, « non potranno mai giungere a una previsione esatta degli effetti futuri di un fatto psichico, perchè i fatti che essa studia non si riducono a leggi quantitative, ma sono puri processi qualitativi. Nella causalità fisica abbiamo l'equivalenza dei fenomeni, i quali, per quante forme diverse possano assumere, rimangono pur sempre identici nella quantità; ed è per questa ragione che essi non possono spiegarsi se non mediante il concetto della « materia », cioè di un substrato fisso, permanente, che non ha alcuna determinazione formale; concetto tuttavia puramente ipotetico, e reso necessario solo dal carattere particolare dei fenomeni fisici.

Nella causalità psichica, invece, non abbiamo bisogno di questo concetto ipotetico, perchè il fatto della coscienza vale solo per sè stesso,

---

(1) L'antroposociologia venne, in Italia, giudicata favorevolmente da Enrico Morselli (v. prefazione a Mondaini, *La questione dei Negri*, Torino, Bocca, 1898 e *Rivista di Filosofia*, vol. III, n. 4, pp. 283-288). Contrari sono il Colajanni (*Sociologia Criminale* cap. V. - *Socialismo* cap. VIII), il Sergi (*Rivista Popolare*, n. 19, 1898), il Bianchi (*La razza e le scienze sociali*. Napoli, Tessitore, 1901). In Francia l'hanno combattuta il Winiarski e il Manouvrier. Secondo il Lapouge uscirono, nel solo anno 1896, 30 opere di antropo-sociologia. Previsioni sull'uomo futuro si trovano anche nell'inchiesta fatta dal *New-York Herald* nel 1891 (v. *Ideals of Life. Human perfection. How to attain it. A. Symposium on the coming man*. Edited by Wallace Wood. New-York, 1892). Una critica severa di previsioni sull'uomo dell'avvenire ha fatta recentemente il dott. Verneau. Abbiamo poi le previsioni sulle razze di Novicow (*Avenir de la Race blanche*), Zaborowski (*L'avenir des races humaines*), Albanese (*Le razze umane e il loro avvenire*), Meunier (*L'avenir des espèces*) ecc.

(2) *Ueber soziale Differenzierung*. Leipzig, 1890.

in quanto cioè ha un valore attuale, non riferentesi ad alcuna sostanza psichica, che esista sotto il fenomeno. Esso, per di più, è un fatto di «qualità», e non può quindi confrontarsi se non con fatti della sua specie, e tanto meno sottoporsi a una misura, che in qualche modo assomigli a quelle che valgono pel mondo fisico (1) ». Perciò vana sarebbe la speranza di Mill e di Ribot, che attendono un Galileo e un Keplero della psicologia.

Ma pur ammettendo questa limitazione, la quale forse non è così definitiva come il Villa crede, bisogna riconoscere che, anche solo nelle scienze così dette del mondo obiettivo, un campo immenso resta a quella previsione scientifica, della quale noi siamo andati tracciando fin qui il meccanismo e ricercando i prodotti e i documenti.

Non sarà male, prima di finire, vedere quale sia il suo preciso significato, ricercando i suoi caratteri differenziali dalle forme inferiori ed affini, e il suo valore definitivo.

III

Succede dei fatti psichici come delle forme animali: non si arriva subito alla forma perfetta, al tipo superiore che rappresenta la specie in ciò che ha di caratteristico e di migliore. C'è avanti un periodo di tentativi, di saggi, di abbozzi, che dànno origine a rappresentanti embrionali o incompleti della classe. E questi prodotti molte volte restano e vivono ancora dopo l'apparizione dell'individuo più evoluto, ed abbiamo così delle stratificazioni più complesse perchè viventi e contemporanee.

Così si formano le specie e le sottospecie e così si formano quelle

(1) Villa, *op. cit.*, pp. 626-627. In un passo anteriore scrive: «Nell'evoluzione della coscienza abbiamo un accrescimento continuo dell'energia psichica, e ci è quindi impossibile determinare in precedenza ciò che potrà divenire in capo a un certo tempo un complesso di idee o di sentimenti; perchè ogni nuova sintesi modifica anche i rapporti tra il resultato e gli elementi che lo produssero, e quindi genera nuovi fini e indirizzi sempre nuovi dell'attività umana» (*ibid.*, pag. 525). Non sarà inutile ricordare che il Dubois Reymond nella sua dissertazione *Sui limiti della nostra conoscenza della natura* (1872) conclude che i fenomeni psichici sono al difuori della legge di causalità. - V. anche Borelli, *Quale sarà il termine della evoluzione psicologica dell'uomo? Induzioni anatomo-fisiologiche.*

ch'io chiamerei famiglie psichiche. Lo stesso è accaduto per la previsione, che ha intorno a sè altri prodotti similari abbastanza diversi specialmente per i loro prodotti esteriori, ma che hanno pur sempre con essa un legame comune di origine.

Sono questi il presentimento, l'ipotesi, la probabilità, la divinazione, la profezia e l'utopia. Io non starò qui a discutere il presentimento e ad esaminarne il valore. È certo ch'esso esiste, specie in certe psichi anormali, e che sembra sorgere, come un monito inesplicabile, dalle profondità del subcosciente o dell'incosciente. Esso differisce dunque, e non di poco, dalla previsione, perchè ci sfugge necessariamente il suo processo genetico, e in conseguenza non vale per lui quello che ho detto finora, per quanto, data l'ipotesi, che ci viene quasi imposta dai fatti, della molteplicità dei *me*, nulla vieti di credere che quel processo avvenga, con caratteri analoghi, in una parte di noi, che sfugge al nostro io cosciente centrale (1).

E dalla previsione si distacca anche l'ipotesi, la quale si riferisce spesso a cose o fatti *passati* e tende piuttosto a interpretare, a spiegare, a completare che a prevedere. Ma certe volte essa si rivolge a cose future ed allora essa rientra completamente nella previsione, per quanto il fine esplicativo resti sempre il suo carattere dominante. Lo stesso si può dire della probabilità, la quale più spesso ancora si riferisce al futuro, ma, come lo dice il suo semplice significato etimologico, senza la pretesa di una previsione completa. Essa è una di quelle forme di previsione, che chiamerei « di contorno », e l'ausilio delle cifre le fornisce un procedimento, che compensa la sua relativa ristrettezza colla maggiore rigorosità (2).

Colla divinazione noi costeggiamo il tempio jeratico e allucinante dell'occultismo e ci troviamo a contatto con tutti quei sacerdoti del mistero e della veggenza che Jules Bois ha chiamati argutamente « marchands d'espoir » (3). Le biblioteche occultiste son piene di opere su quelle che chiamano arti divinatorie, come sarebbero l'astrologia, la chiromanzia, la cartomanzia, la idromanzia, ecc., ed è un peccato

---

(1) Battaglia Dott. B. *Un'ipotesi sui presentimenti* (*Arch. per l'Antrop.*, X, 1880, pp. 469-471).

(2) J. Venn, *The Logic of Chance*. London, Macmillan, 1876. - Cournot, *Exposition de la théorie des Chances et des probabilités*. - Sorel, *Le calcul des probabilités et l'expérience* (*Rev. Philos.*, XXIII, 1887, pag. 50), soprattutto Quetelet, *Théories de la probabilité*, 1853.

(3) V. su tutto il movimento occultista contemporaneo il suo curioso libro: *Le monde invisible*. Paris, E. Flammarion, 1902.

che gli scienziati non si occupino, più di quel che non facciano, di queste forme primitive ed ancora vivaci della previsione (1).

Qual'è il valore della divinazione? Anzitutto bisogna togliere quel-l'enorme numero di divinazioni che non si sono mai avverate. Di quelle che restano (e credo che vagliando bene, il numero non sarebbe grande), bisogna far la parte della coincidenza fortuita, poi quella del presentimento, di cui già abbiamo parlato, e il resto si può attribuire all'osservazione induttiva, all'astuzia e, solo in certi casi, a qualcosa che rassomiglia alla previsione scientifica, per quanto non condotta con metodo strettamente scientifico. Ma come gli occultisti la praticano, o è un giuoco mistico erudito, in cui ha gran parte la suggestione, o è una professione come un'altra, anzi spesso più lucrosa di certe altre (2).

Molto affine alla divinazione è la profezia, per quanto questa non sempre si drappeggi nel comodo manto del mistero. Ma qui siamo dinanzi più che altro ad una confusione di parole. O la profezia si pretende ispirata da qualche cosa di sovrannaturale o divino, e ottenuta per mezzo di procedimenti occulti, e allora è divinazione, o essa si proclama ispirata dai fatti, e allora è una forma più o meno grossolana o più o meno impressionista della previsione (3).

E in questa rapida enumerazione dei prodotti affini alla previsione non è da dimenticarsi l'utopia, pianta abbastanza fiorente dai Greci fino a noi, e che ci fornisce dei piacevoli eccitanti per le ore di sogno.

L'utopia è spesso la profezia rappresentata come realtà, proiettata nel futuro con le forme e le apparenze del presente, ed ha, com'è naturale, un contenuto specialmente sociale. Essa è dunque una figurazione artistica, almeno nelle aspirazioni, della profezia e, come questa, può contenere dei resultati di previsioni più o meno precise. Ma se il suo valore sentimentale, e, qualche volta, anche artistico, è abbastanza

---

(1) Vedi ad esempio: Papus, *Traité méthodique de la science occulte*, Paris, 1891. - Burlen, *Le livre de la destinée*. Paris, 1894.

(2) Io ho contato fino a 43 modi di divinazione. Per gli antichi vedi, oltre gli studi di Hommel sui caldei: F. Lenormant, *La divination et la science du présage chez les chaldéens*, 1875. - Bouche Leclercq, *Histoire de la divination dans l'antiquité*, Paris, E. Leroux. Sulla divinazione vi sono due curiosi libri di A. Basevi (*Sul principio universale della divinazione*, Firenze, 1871; *La divinazione e la scienza*, Firenze, 1876).

(3) Lecanu, *Dictionnaire des prophéties*, Paris, 1852-54. Sui profeti ebraici: D. Castelli, *La profezia nella Bibbia*, Firenze, Sansoni, 1882; C. H. Cornill, *The Prophets of Israel*, Chicago, The Open Court Publishing Co. ecc.

grande, il suo valore scientifico è ben piccolo ed io ne parlo qui solo per amore e scrupolo di completezza (1).

Scarsi son dunque i contributi che queste forme di previsione dànno alla scienza, e analizzandole nei loro componenti senza fermarsi alle imprecise classificazioni imposte dalle parole, noi otteniamo:

a) un sostrato sentimentale, spesso incosciente, di valore scientifico dubbio, per quanto dia talvolta resultati non comuni;

b) un apparato esteriore collo scopo, volontario o no, di suggestionare le folle e creare un *clima mistico* favorevole (specie nelle divinazioni e profezie), frutto o d'illusione sincera o di frode premeditata;

c) finalmente un residuo di esame razionale più o meno accurato, più o meno cosciente e rigoroso, ma che si può dire l'embrione, da cui si è sviluppata o si può sviluppare la previsione scientifica propriamente detta.

Da questo esame comparativo che rapidamente siamo venuti facendo, credo che risulti abbastanza chiaro che cosa intendo per previsione, e mi pare che se ne possa dare questa definizione, forse più esatta di quelle date fin qui: *La previsione è una forma dell'attività intellettuale, che tende a dedurre, con sicurezza inversa alla completezza e al sentimento, i fatti futuri dall'ordinamento logico dei fatti anteriori.*

Due sono dunque le caratteristiche della previsione: i suoi rapporti di tempo coi fenomeni, diversi da quelli di ogni altro fatto conoscitivo, e il suo carattere eminentemente deduttivo. Essa contraddice così apparentemente la comune concezione positivista della scienza, ma vi rientra invece come avviamento a maggiori speranze.

Quanto al tempo la questione quantitativa è evidentemente super-

---

(1) Le utopie si posson dividere in tre classi: quelle che immaginano un paese lontano e misterioso, senza indicazione precisa di tempo, oppure contemporaneo (es. Moro, *Utopia*. - Campanella, *Città del sole*. - Bacone, *Nuova Atlantide*. - Harrigton, *Oceana*. - Varaïsse d'Alais, *La République des severambes*, ecc. ecc.); quelle che sono al di fuori di ogni indicazione di tempo e di luogo (es. Platone, *Repubblica*. - D. Hume, *La perfetta Repubblica*. - Fontenelle, *La République des philosophes*. - Morelly, *Code de la nature*, ecc. ecc); e finalmente quelle che si riferiscono al futuro, e sono le più recenti (es. Mercier, *En l'an 2440*. - Bellamy, *Looking Backward*. - Sécretan, *Mon Utopie*. - A. Le Drimeur, *La cité future*. - W. Morris, *La Terra Promessa*. - T. Hertzka, *Freiland*. - Chambon, *Cibele*. - Mantegazza, *Nell'anno 3000*. - Combes de Lestrade, *Seul de son siécle, en l'an 2400*. - Wells, *Una storia del futuro*. - Richter, *Sozial demokratische sukunftbilder*. - Flammarion, *La fin du monde*, ecc. ecc.): ma in fondo a tutte c'è la preoccupazione e la speranza dell'avvenire.

flua: necessario e sufficiente è il fatto della precedenza, e se anche il fenomeno succederà immediatamente alla previsione, questa non sarà meno previsione.

Quanto al suo carattere deduttivo esso è una prova di più della sua superiorità progressiva e del suo avvenire. Per questo io non potrei far di meglio che ascoltare uno dei più solidi e profondi filosofi che abbia prodotto l'Inghilterra nel secolo XIX: John Stuart Mill. Ecco quanto scriveva egli in quella sua *Logica deduttiva e induttiva*, che resta uno dei prodotti intellettuali più poderosi che abbia dato il pensiero occidentale nel secolo passato:

« In questo momento si fa progressivamente e pacificamente, nella filosofia, una rivoluzione inversa a quella a cui Bacone ha raccomandato il suo nome. Questo grande uomo sostituì al metodo deduttivo il metodo sperimentale. Ora il metodo sperimentale ritorna rapidamente al metodo deduttivo. Ma le deduzioni che abbatteva Bacone, eran tratte da premesse frettolosamente raccolte o ammesse arbitrariamente. I principî non ne erano stabiliti con le regole legittime della ricerca sperimentale, nè i loro resultati erano appoggiati coll'elemento indispensabile d'una deduzione razionale, la verificazione con l'esperienza specifica. Fra il vecchio metodo di deduzione e quello ch'io ho cercato di esporre, c'è tutta la differenza che esiste fra la fisica aristotelica e la teoria newtoniana del cielo. » (1).

Per quanto la previsione tocchi per le sue radici a origini primitive, essa è però una delle forme più evolute della conoscenza e tende a prender un posto sempre più grande nell'ideazione contemporanea, insieme all'altra leva possente e feconda del pensiero, ch'è l'ipotesi.

Ma come di questa, non bisogna esagerarne il valore e la portata, e nella mia definizione ho accennato alle due limitazioni della previsione: la sua approssimatività e la sua dipendenza, minima o grande, dal fattore sentimentale.

Non sarà male esaminare questi due lati del problema, che ci condurranno alla sua valutazione finale e ci faranno vedere come essa tocchi da vicino ad elevate questioni gnoseologiche e cosmologiche.

Non sempre, com'è chiaro dalla quotidiana esperienza, la previsione raggiunge la certezza e la precisione completa. La sua sicurezza è in funzione di quattro fattori: la categoria dei fenomeni a cui la si applica, la maggiore o minore costanza dei rapporti fissi da cui la

(1) Stuart Mill, *Logique*. Paris, Germer Baillière, 1866, vol. I, pag. 543 e seguenti.

si deduce, la lontananza maggiore o minore del fatto previsto al momento della previsione, e la presenza più o meno intensa del sentimento in chi prevede.

Quanto al primo occorre richiamare alla mente una classificazione delle scienze esposta di recente da un dotto rumeno, A. D. Xénopol (1), e che consiste nel separare nettamente fra loro le scienze che si occupano dei fatti di *ripetizione*, come sarebbero la fisica, la chimica, ecc., e quelle che si occupano dei fatti di *successione*, cioè tutte le scienze storiche, compreso però anche lo studio dello sviluppo dell'universo, della terra, degli organismi, ecc., (geologia, dottrina dell'evoluzione, biologia dinamica, ecc.). Le differenze maggiori sono la maggiore o minore complessità e variabilità delle cause, la loro dipendenza o indipendenza rispetto al tempo, la diversità essenziale delle leggi che se ne posson trarre e, cosa che presentemente più ci interessa, la loro differente suscettibilità di previsione. « Une autre différence qui distingue les faits de répétition des faits de succession, scrive lo Xénopol, c'est que les premiers peuvent être prévus et prédits, pendant que les derniers ne sauraient l'être. Aussitôt que l'on possède la loi de production ou plutôt de reproduction d'un phénomène, sa réapparition peut toujours être annoncée d'avance. Ainsi toutes les vérités mathématiques, astronomiques, physiques, chimiques, biologiques et sociologiques dont la formule en loi a été trouvée, peuvent être prévues et prédites. Les faits de succession, ne pouvant être enserrés dans la formule rigide de lois, la prévoyance et la prédiction de leur apparition est impossible. Les faits étant toujours nouveaux et les transformations auxquelles ils seront soumis dans l'avenir étant inconnues et inconnaissables à notre esprit, on ne saurait jamais prédire ce qui arrivera avec eux. Tout ce que l'on peut faire, c'est d'essayer de connaître la direction dans laquelle les transformations s'opèrent, pour se rendre compte au moins de cette direction et non des faits en eux-mêmes inconnus qui tomberont sous l'influence de ces transformations; et encore cette prospective peut être troublée par des accidents imprévus qui changent la direction même de la ligne commencée. Ainsi, qui aurait pu prévoir que la série des victoires de Napoléon serait brisée par l'hiver de 1812? » (2).

---

(1) *La classification des sciences et l'histoire* (in ***Revue de synthèse historique***, Juin, 1901. pp. 264-276). - Vedi anche il suo libro: ***Les principes fondamentaux de l'histoire***. - Paris, 1900.

(2) Art. cit., p. 272.

Come si vede, la condanna non è del tutto completa e le leggi ch'io proporrei di chiamare leggi di contorno (*umrissgesetz*), possono offrirci un comodo sostituto alle vere previsioni, segnandoci, se non la strada sicura e il limite fisso, la direzione generale e i confini abituali.

E d'altra parte l'identità, anche nei fatti di ripetizione, è più che altro illusoria. Bisogna contentarsi dell'analogia e della maggiore o minore somiglianza, e quella che si chiama identità, è in fondo la massima somiglianza.

La varia costanza dei rapporti considerati si riflette per forza sulle previsioni che se ne traggono, e quando si tratti di leggi ancora in via d'elaborazione, che non sono ancora uscite completamente dallo stadio d'ipotesi, la previsione è forzatamente men sicura.

Quanto alla distanza non c'è dubbio ch'essa influisca sulla approssimazione maggiore o minore delle previsioni, e c'influisce, com'è chiaro, in proporzione inversa. Quando ci si riferisce a un fatto più lontano, in modo che la probabilità del sopravvenire di altri fattori imprevedibili è maggiore, la previsione è meno sicura, mentre acquista maggior valore quando l'intervallo è piccolo o minimo (1).

Ma da non trascurarsi, in un argomento di psicologia, è il fattore sentimentale, la cui importanza ed estensione troppo spesso si dimentica, specie in quelle ricerche di ordine più astratto, ove si suppone che sia mancante o trascurabile. Ma la funzione del sentimento, appunto perchè intima, vasta e profonda, sfugge di solito agli osservatori ordinari, come sfuggì per secoli l'importanza dell'intera psiche (2).

---

(1) Una difficoltà della previsione a cui accenna il Giacosa dietro il Wells, è quella relativa all'estensione, che si risolve poi in quella del tempo. Egli osserva « che il futuro che ci interessa è anzitutto quello personale, poi quello dei nostri, poi quello dell'umanità, infine quello della terra nostra. Ora la certezza delle anticipazioni è nulla nel primo caso, va crescendo poco a poco negli altri. Io non so se sarò vivo fra cinque minuti, ma ho maggior fondamento a pensare che lo saranno i miei figli; posso essere certo che la razza umana esisterà fra cento anni, non dubito punto che fra mille anni il sole compia regolarmente il suo giro ». (*art. cit.*).

(2) « Quelque indépendante qu'elle puisse être des nécessités pratiques et des exigences du moment, la pensée est néammoins toujours liée à une certaine disposition affective. Il s'y trouve des éléments sensibles qu'on ne néglige si facilement que parce qu'ils ne s'avancent pas au premier plan, mais se subordonent au jeu des pensées et sont détérminées par lui. Une pensée entièrement pure de tout melange affectif (comme les philosophes spéculatifs en ont souvent réclamé) n'existe pas ». (Höffding, pag. 121). Horwicz giunge fino a far derivare la conoscenza del sentimento.

Anche nella previsione il sentimento non manca, specialmente quando si tratti di ordini di fatti che più da vicino tocchino interessi personali o generali, o che non appartengano alle serie di ripetizione in cui la certezza è quasi completa. Dove entra l'interesse o dove c'è posto per l'opinione e la fede, il sentimento predomina e colorisce a suo modo i processi intellettuali, anche i più astratti, fra i quali la previsione. Si prevede volentieri ciò che si desidera e ci piace, e perciò le previsioni, specie sociali, sono improntate a una mirabile e ottimista corrispondenza con le idealità e le aspirazioni di chi prevede. Quando succede il contrario è perchè entra in iscena una tendenza pessimista, la quale vuol trovare la sua sentimentale soddisfazione nella riprova futura delle sue conclusioni critiche, e colora di sè tutte le possibili previsioni, escludendo ciò che potrebbe indurre a credere a resultati più vicini alle sue proprie speranze. Anche la sfiducia pessimistica è un sentimento, e come tale influisce, e di qui le malinconiche o terrificanti previsioni che taluni fanno, specialmente riguardo a fenomeni sociali o storici di qualche importanza. Il sentimento, da padrone imperioso se pure inavvertito, elimina talvolta tacitamente certi fattori che potrebbero contraddire alle sue tendenze attuali, in modo che l'esame fatto sui residui non lo contraddica. Così la ragione che era stimata finora la dominatrice della psiche, non è le più volte che una serva del sentimento, il quale se ne giova per giustificare sè stesso e le sue opere. Il troppo che ci sarebbe da dire intorno a questa sotterranea dominazione poco avvertita, mi risolve a non dirne altro, per non apparire troppo frammentario e incompleto.

Ma tutte queste analisi che noi abbiamo fatte successivamente sul meccanismo psichico, i documenti biologici e storici, il significato e i fattori modificatori della previsione, ci fanno intravedere quale sia la sua valutazione approssimativa.

Fine visibile o invisibile dell'attività costruttrice della mente, necessità della vita, aspirazione e tendenza continua della scienza, essa è uno strumento meraviglioso, di cui l'uomo imparerà sempre più a giovarsi, e che gli porgerà insperati soccorsi nella sua opera millenaria di possessione delle cose. Perchè la previsione è cosa essenzialmente umana, e se all'uomo non è esclusivamente propria, nelle sue forme inferiori, pure con lui è assorta a maggiore estensione, valore e complessità. Ma d'altra parte non bisogna confondere la previsione propriamente detta, che scaturisce legittimamente da tutti i processi conoscitivi, e che io ho cercato di delineare, con quelle sue

forme arretrate o ibride, ove il sentimento, la suggestione o la frode entrano come elementi conturbatori (1).

E usando la stessa previsione scientifica, bisogna ben por mente al suo valore individuale, vario, come abbiamo visto, a seconda della materia, delle leggi, del tempo e del sentimento, ed evitare, per soverchia fiducia o per esame inadeguato, quelle smentite della realtà a cui potrebbe condurre: come tutti gli alleati, essa potrebbe tradire.

Firenze, febbraio 1902.

GIOV. PAPINI.

(1) Una ricerca importante da farsi sarebbe quella della genesi della tendenza alla previsione. Ma, com'è chiaro, la concezione di una possibilità di fatti successivi nel futuro è data dalla memoria dell'esperienza di successione di stati psichici più o meno simili. Ma il problema della memoria è ancora un enigma della psicologia, e finchè non sarà risolto non si potrà determinare chiaramente quello della previsione. Anche qui la spiegazione del futuro è nel passato.

DOMENICO DEL CAMPANA

SOPRA ALCUNI OGGETTI ETNOGRAFICI

APPARTENENTI O ATTRIBUITI AI MACICUÌ

Esistenti nel Museo Nazionale di Antropologia di Firenze

Intorno alle diverse frazioni che compongono la tribù Macicuì del Gran Ciacco Paraguayano ha già scritto più volte il Boggiani (1), e gli studî di questo illustre etnografo italiano hanno, mi sembra, esaurita ormai la questione circa il posto che quelle frazioni debbono occupare nella classificazione delle razze umane aborigene nell'America del Sud.

Non è quindi scopo della presente memoria il ripetere cose ormai note, ma di far conoscere alcuni oggetti etnografici appartenenti o attribuiti alla tribù poc'anzi ricordata, e posseduti dal Museo Nazionale di Antropologia di Firenze.

Prima per altro di svolgere l'argomento che mi sono proposto, credo necessario ricordare, sia pur brevemente, alcune delle notizie più importanti che si hanno intorno ai selvaggi di cui teniamo parola, poichè ciò gioverà io spero a rendere più completa la descrizione che sto per fare degli oggetti etnografici.

Secondo le osservazioni del Boggiani, la tribù dei moderni Macicuì si compone di sette diverse frazioni le quali sono le seguenti:

Lengua;
Toòsle;
Sújen;

(1) Boggiani, *Guaicurù*. Memorie della Soc. Geografica Italiana, Vol. VIII. P. II, 1898. — *Compendio de Etnografia Paraguaya moderna*. Asunción, 1900.

Angaitè;
Sanapanà;
Sapuchì;
Guanà.

Tutte queste frazioni, somiglianti tra loro, salvo poche eccezioni, non solo nei caratteri somatici, ma anche nei loro costumi, hanno stanza in parte nelle vicinanze del Rio Paraguay dal suo limite più australe fino a Porto Casado poco sotto il 22° di longitudine tropicale. Da quel punto esse si spostano a N-O. fino a toccare nel loro limite estremo quasi il 20°.

Non tutte le sotto-tribù Macicuì sono rappresentate nelle collezioni del Museo fiorentino, e noi dobbiamo lamentare la mancanza di oggetti appartenenti ai Sujen, ai Toosle, ai Sapuchì ed ai Guanà. Senza trattenermi quindi a parlare di questi selvaggi i quali, ripeto, non offrono diversità etniche importanti da tutti gli altri Macicuì, comincerò a passare in rassegna quelle tre frazioni di cui ho potuto esaminare gli oggetti.

Risalendo pertanto il Rio Paraguay, i primi che si incontrano poco sopra il 24° di latitudine sono i Lengua, i quali popolano, come diceva poc'anzi, le sponde del fiume, estendendosi inoltre anche ad O., fin sopra il 23°, nelle regioni bagnate dal Rio Verde e buona parte di quelle del Rio Jabebiri, confluenti ambedue del Paraguay.

Io non posso mostrare qui un ritratto dei Lengua, perchè la collezione Etnografica del Museo non ne possiede alcuno; chi però volesse conoscere questi selvaggi, non ha che a consultare due lavori pubblicati or non è molto ed intitolati l'uno *The living Races of Mankind* (1), l'altro *The Lengua indians of the paraguayan Chaco* (2). Ivi troverà riprodotti da fotografie, abbastanza buone, alcuni ritratti ed alcuni gruppi degli indiani di cui parlo.

Ecco ora, a grandi tratti, la descrizione del tipo Lengua. In generale ciò che si nota subito in questi selvaggi, è la perfetta armonia delle forme. La faccia è rotonda e gli zigomi rialzati; gli occhi piccoli appaiono piuttosto obliqui; le narici sono aperte ed alquanto com-

(1) *The living Races of Mankind.* Printed by Hatzell Watson e Viney. Ld. London and Aylesbury.

(2) *The Lengua indians of the Paraguayan Chaco.* By Seymour H. C. Hawtrey. In *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland,* Vol. XXXI, 1901.

presse; la bocca nella maggior parte dei casi è larga e le labbra ingrossate. Sotto gli zigomi si osservano quasi sempre due rughe assai marcate le quali si originano in prossimità delle narici e scendono talvolta fino al livello della bocca.

Questo è per somme linee il ritratto dei Lengua, i quali tuttavia hanno, come nota il Boggiani, una fierezza di aspetto unita ad un'espressione di tristezza sul volto, tale che li distingue assai bene da alcuni dei loro connazionali, come p. es. i Guanà, dalla fisonomia bonaria in cui si rispecchia interamente la tranquillità dell'indole loro (1).

Una rozza coperta di lana o di cotone è l'abito ordinario dei Lengua. Alla semplicità di questo rispondono quasi sempre l'acconciatura dei capelli e gli ornamenti con cui essi abbelliscono il corpo.

Uomini e donne usano infatti portare i capelli lunghi fin sopra le orecchie, tagliandoli però sul davanti e spesso legandoli in un ciuffetto che può raggiungere anche la lunghezza di 14 o 15 cm. Gli ornamenti sono pochi e poco importanti come in generale presso tutti i Macicuì.

Azara nella sua *Descrizione e Storia del Paraguay*, afferma che i Lengua, a somiglianza di altri selvaggi del Sud-America, portano la *tembètta* al labbro inferiore, ma quella affermazione è stata riscontrata inesatta; nessuno dei Macicuì usa oggi un tale ornamento, e nemmeno lo ha usato in altri tempi.

Se però non si può parlare di *tembètta* tra i Lengua, io posso al contrario descrivere uno di quei grossi orecchini di legno che essi sogliono introdurre nel lobulo del padiglione.

Questo monile, abbastanza singolare, consiste in un disco fatto non troppo regolarmente di un legno bianchiccio, con uno spessore di mm. 25 ed un diametro di circa mm. 47.

Dalla parte anteriore l'orecchino porta come ornamento una striscia di stagnola, della larghezza di mm. 4, la quale attraversa il disco nella direzione del diametro. Quando l'ornamento era nuovo, una seconda striscia simile alla prima doveva notarsi, disposta in modo da dare luogo insieme all'altra ad una X, o se vogliamo ad una croce più o meno regolare. Alla periferia poi, negli spazî intercalati tra i bracci della croce, una striscetta della stessa materia, ma un poco più stretta (mm. 3) di quella vista, completava l'ornamentazione dell'oggetto. Dalla parte interna l'orecchino ha superficie convessa, sulla quale si veggono assai bene le tracce dello strumento che servì a fab-

(1) Boggiani, *Compendio de Etnografia, ecc.* pag. 41.

bricarlo. Il peso dell'oggetto è di gr. 13. Anche l'Hawtrey descrive e figura un orecchino simile al nostro (1).

Osserva il Balzan, a proposito degli orecchini dei Lengua, che essi sono sovente coloriti colla sostanza rossa che si toglie dai semi della *Bixa Orellana;* il nostro per altro non presenta nessuna traccia di colorazione artificiale (2).

Lo stesso viaggiatore dice anche che la perforazione degli orecchi ha luogo tra i Lengua quando essi sono ancora bambini, e il diametro degli orecchini aumenta coll'età. Non ho trovato nel Boggiani nulla che si riferisca a questo particolare, però credo debba esserne tenuto conto perchè riportato da persona che merita fede.

Non sono i Lengua i soli selvaggi i quali usano deformarsi le orecchie introducendovi dei gioielli simili a quello già veduto. Prendendo in considerazione per tacere di molti altri, solo gli indigeni dell'America meridionale, dobbiamo in primo luogo notare che l'uso è quasi generale presso i Macicuì. Eccezion fatta per i Guanà, tutte le altre sotto-tribù di questa grande famiglia, seguono quale più, quale meno, l'esempio dei Lengua, che insieme agli Angaitè hanno il primato in questa foggia strana di ornarsi le orecchie.

I Toba, che abitano come i Macicuì nel Gran Ciacco, hanno orecchini identici presso a poco a quello già visto, e che possono raggiungere, secondo il Boggiani (3), i cm. 6 e 7 di diametro e i cm. 3 di spessore.

Orecchini consimili non soltanto di legno, ma ancora di creta, si veggono usati anche da alcuni dei selvaggi dell'Amazzonia, tra i quali debbono essere ricordati i Peuà, i Craôns e gli Apinagês del Parà e del Goyaj. Il Prof. Giglioli, da cui tolgo appunto questa notizia, e che visitando l'Esposizione di Torino nel 1898 ebbe occasione di ammirare la ricca collezione della Regione Amazzonica posseduta dall'avvocato Gustavo Gavotti, dice in un pregiato suo lavoro, a proposito degli ornamenti in questione, che « alcuni erano dischi solidi o forati di straordinario diametro » e dimostravano « la più enorme dilatazione possibile del lobo auricolare tra quei popoli » ; poichè alcuni di quei dischi appartenenti ai Craòns, e fatti di una specie di creta bianca »,

---

(1) Cfr. Hawtrey, *Op. cit.*, pag. 283, fig. 3.

(2) Balzan, *Un po' più di luce sulla distribuzione di alcune tribù indigene della parte centrale dell'America Meridionale* (*Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, 1894, Vol. XXIV, pag. 19).

(3) Boggiani, *Compendio de Etnografia, ecc.*, pag. 8.

presentavano « uno spessore di 27 mm., un diametro di 100 » e pesavano ciascuno « 440 grammi » (1).

Un altro popolo noto per il costume di deformarsi con larghi dischi di legno le labbra e gli orecchi è quello dei Botocudos chiamati appunto dalle tribù confinanti *i grandi orecchi* (2).

Si sa ancora che gli Orejones, i quali abitano le rive del Rio Napo, debbono pur essi il nome alle dimensioni smisurate del loro padiglione auditivo, il quale in molti di quei selvaggi è talmente allungato che giunge persino a toccare le spalle. Questa deformazione è ottenuta introducendo nelle orecchie delle rotelle di legno, il cui peso vada sempre crescendo, e così la cartilagine venga progressivamente stirata.

Gli stessi Inca avevano un costume identico, e le orecchie allungate ornate con dischi d'oro erano uno dei privilegi esclusivi della razza reale.

Dopo aver parlato dell'orecchino dei Lengua, debbo dire anche di una pipa raccolta tra gli stessi selvaggi.

È fatta di un legno rosso-gialliccio e si può considerare divisa in due parti: una superiore che è la pipa vera e propria, l'altra inferiore ornamentale. L'una e l'altra sono divise da un rilievo a guisa di disco con una sporgenza di 4 mm. ed uno spessore di 3 mm. Un solchetto ben visibile è inciso tutto attorno nello spessore del disco.



Fig. 1.

La pipa, esaminata da sola, misura una lunghezza di 35 mm. (fig. 1), ha la forma di un cono tronco rovesciato, i cui diametri sono superiormente 27 mm., inferiormente 20 mm. La parte ornamentale ha una lunghezza di 51 mm.; sembra che chi fabbricò l'utensile avesse in animo di incidervi la figura di un gallo di cui si vedono riprodotti molto grossolanamente la testa ed il corpo con due rilievi laterali che rappresentano le ali.

(1) Giglioli, *La Etnologia all' Esposizione di Torino nel 1898* (*Archivio per l'Antropologia e la Etnologia,* Vol. XXIX, pag. 29, 1899).

(2) Cfr. Ratzel, *Le Razze Umane.* Traduz. del Prof. M. Lessona, Vol. II, pag. 630.

Non deve far meraviglia il vedere in un popolo, presso il quale la civiltá non si è per anco fatta grande strada, un principio di scultura in legno per quanto rozza e primitiva che essa sia. Tra i popoli delle regioni circonvicine i Lengua sono in certo modo maestri nell'arte di fabbricare pipe intagliate come la nostra; questa del resto non è nemmeno una delle più belle se la paragoniamo con quelle figurate dall'Hawtrey, secondo il quale i Lengua avrebbero un tale ingegno nell'arte decorativa che è raro il trovare due pipe perfettamente identiche tra loro (1).

Finalmente parlerò di uno strumento musicale dei Lengua. Esso consiste in un pezzetto di legno subquadrangolare cogli angoli marcatamente smussati. I due lati misurano uno 50 mm., l'altro 58 mm.; lo spessore è di mm. 7. Dal lato anteriore il fischietto è ornato da un rilievo circolare centrale di 10 mm. di diametro recante una incisione lineare nella direzione del lato minore. Intorno a questo rilievo corre una linea a zig-zag che si rinchiude formando una circonferenza molto irregolare, la quale da un lato rasenta il bordo esterno dello strumento ma dall'altro se ne allontana ora più ora meno ed in qualche punto per uno spazio di 10 mm.

Due fori si notano nello strumento; il primo lo percorre da una parte all'altra nel senso della sua maggior lunghezza, ed ha un diametro di mm. 2, l'altro incontra perpendicolarmente il primo con una apertura di mm. 9. Lo strumento è raccomandato ad un cordoncino il quale passa per due fori praticati nello spessore del legno dal lato opposto a quello in cui si apre il maggior foro.

Anche l'Hawtrey parla e dà la figura di un fischietto Lengua presso a poco identico al nostro salvo che ivi l'ornamentazione è più copiosa e più accurata che non in quello da me esaminato (2).

In un mio studio fatto recentemente su i Ciriguani della Bolivia (3) ho descritto un oggetto simile a quello di cui ora ho parlato, ma di dimensioni alquanto maggiori e di un legno alquanto diverso, poichè mentre quest'ultimo era del durissimo legno di Urundèi (*Astronium fraxinifolium*), l'altro dei Lengua è di un legno gialliccio molto simile a quello di cui è fatta la pipa poc'anzi esaminata.

Nel descrivere il fischietto Ciriguano, notavo anche come un uten-

---

(1) Cfr. Hawtrey, *Op. cit.*, pag. 286, cfr. tav. XL, fig. 2.

(2) Del Campana, *Notizie intorno ai Ciriguani* (*Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, Vol. XXXII, Fasc. 1°, pag. 106).

(3) Hawtrey, *Op. cit.*, fig. 2, tav. XLI.

sile di tal sorta sia tutt'altro che raro a trovarsi fra le tribù selvagge del Ciacco. Sarebbe ora da domandarsi a quale di queste tribù spetti l'onore dell'invenzione e il merito di averla introdotta presso le altre.

Probabilmente la questione è meno ardua di quello che si pensi, e noi forse ci troviamo qui dinanzi ad uno di quei casi ne' quali popoli disparatissimi tra loro sotto ogni riguardo, trovandosi in identiche condizioni hanno costruito uno strumento consimile. E questo io dico perchè nella raccolta degli strumenti musicali del prof. Kraus di Firenze si trova appunto un fischietto quasi identico al nostro, appartenuto agli antichi Etruschi.

Per gentilissima concessione del professore ora ricordato io ho potuto esaminare questo oggetto. Esso consiste in un disco assai regolare di terra cotta formato da due pezzi tenuti applicati l'uno contro l'altro da fermagli probabilmente di rame, i quali, disposti come sono lungo i margini, servivano forse anche a scopo ornamentale.

Il foro che serve da imboccatura è simile a quello che si vede nello strumento dei Lengua, si presenta cioè slargato e va dal centro alla periferia. Il secondo foro che serviva a modificare il suono, e che dovrebbe attraversare il fischietto nel senso della maggior larghezza, è praticato invece nello spessore e si trova situato nel centro del disco.

Non ostante però questa leggera differenza, mi sembra si possa affermare che il sistema con cui sono costruiti i fischietti degli indiani del Ciacco è lo stesso di quello con cui è costruito l'altro degli Etruschi, ed è appunto ciò che mi premeva di far notare.

Vengo ora a parlare della seconda frazione Macicuì rappresentata nelle collezioni del Museo; è questa la sotto-tribù degli Angaitè.

Secondo il Boggiani essi abiterebbero quel territorio che va dal 23° al 22° di longitudine, circondati a S. dai Lengua, dai Sujen e dai Toòsle, a N. e N-O. dai Sanapanà, e finalmente ad E. il loro confine sarebbe nettamente segnato dalle rive del Paraguay. Questi limiti però a detta del Giglioli (1) sarebbero più estesi, gli Angaitè si troverebbero anche al di là del Paraguay, ed avrebbero villaggi anche sulle sponde di un suo confluente il Rio Apa.

(1) GIGLIOLI, *Materiali per lo studio della « Età della Pietra » 1901. (Archivio per l'Antropologia e la Etnologia.* Supplemento al Vol. XXX, pag. 223).

Gli oggetti che i cataloghi del Museo indicano come appartenenti a questi selvaggi sono: Una collana, una pipa, due legnetti per accendere il fuoco, un amo da pesca, due archi e quaranta frecce. Eccettuati i legnetti per accendere il fuoco e l'amo da pesca che fu portato nel Museo con uno scheletro di Angaitè, insieme al quale era stato trovato, gli altri oggetti provengono tutti dalla collezione Tonini-Del Furia acquistata poco tempo fa dal Direttore del Museo Prof. Mantegazza.



Fig. 2.

Comincerò dal dir qualche cosa della collana. È composta di 12 piastrine fatte col guscio di un mollusco bivalve, il quale assomiglia molto da vicino l'Anodonta che abbonda nelle acque di un altro fiume del Gran Ciacco, il Rio Pilcomayo. Quando la collana è al suo posto, le piastre sono disposte in modo che la parte esterna del guscio riposa sul petto, lasciando così visibile la parte esterna madreperlacea (fig. 2).

Le piastrine hanno in origine forma rettangolare e misurano una lunghezza non mai maggiore di mm. 30 ed una larghezza che non oltrepassa i mm. 12. I due lati maggiori presentano una notevole incavatura; due fori praticati in uno dei lati minori, servono per te-

nerle legate mediante un filo ad un cordoncino nastriforme di cotone, della larghezza di mm. 5.

Dalla estremità opposta a quella cui sono attaccate, tutte le piastrine ad eccezione di tre, presentano dei fori molto più piccoli degli altri, il cui numero nel più dei casi non è maggiore di quattro (1).

Un tipo siffatto di collana, che gli indiani chiamano *ièl-liki*, è in uso presso tutti i Macicuì, ed è un oggetto interessantissimo perchè chi abbia pratica può da uno di questi ornamenti, giudicare quasi con sicurezza, di quale sotto-tribù si tratti. Una collana p. es. che abbia piastrine perfettamente rettangolari è ornamento esclusivo dei Lengua; piastrine che abbiano i lati maggiori un po'incavati appartengono, come abbiamo visto, agli Angaitè; se l'incavo è più marcato appartengono ai Sanapanà; se aumenta ancora sono dei Sapuchì; finalmente tra i Guanà l'incavo è così profondo, che la piastrina assume la forma di una doppia T (2).

Dice il Boggiani (3) che le collane dei Macicuì differiscono oltrechè per la forma delle piastrine, anche pel cordoncino cui queste ultime sono appese, il quale è di lana presso i Lengua ed gli Angaitè e di cotone (raramente di lana) presso le altre sotto-tribù; fatto che starebbe a provare come i Macicuì del S. posseggano pecore in molto maggior quantità che quelli del N. Ad onta di ciò io ho creduto di non errare lasciando tra gli oggetti Angaitè la collana ora descritta. L'avere essi un numero più grande di pecore, non esclude, mi sembra, che debbano del tutto cessare dall'usare il cotone.

Collane identiche a quelle degli Angaitè sono usate pure da altri selvaggi del Sud America. Io ricorderò i Toba che vivono sul Pilcomayo vicini ai Macicuì, ed hanno collane identiche a quelle dei Lengua coi quali confinano. I Bororò del Brasile hanno invece collane che ricordano quelle degli Angaité e nelle quali le piastre sono identiche per forma a quelle già vedute, sebbene abbiano dimensioni un po' maggiori (4).

---

(1) Una collana identica a questa si trova pure nella collezione etnografica del Prof. Giglioli; però in quell'esemplare le piastrine sono in numero di 22. Insieme a questa il suddetto Professore possiede pure un secondo tipo di collana Angaitè fatta con « dischi forati di una conchiglia bianca, disposti ad embrice su di un cordone ». (V. Giglioli, *Materiali*, ecc. pag. 223).

(2) Boggiani, *Compendio*, pag. 46.

(3) Boggiani, *Guaicurú*. Pag. 260, nota 1.

(4) Cfr. Ehrenreich, *Antropologische studien über die urbewohner Brasiliens, ecc.*, pag. 92-93, fig. 27, tav. XVIII, fig. 3-6.

Noterò ancora che nelle collezioni del Museo si trova posta sotto l'indicazione molto lata di « Gran Chaco » una specie di corazza a maglia di fibre di vegetali di Samuhon (*Bombax Ventricosa* B.) e ornata allo scollo con piastrine simili ma un po' più grandi di quelle della collana Angaitè, ai quali da alcuno era stata talvolta dubbiamente attribuita.

Considerato bene che l'uso di quelle piastre per ornamento è piuttosto diffuso nel Ciacco, e che pur diffuso è l'altro di quelle corazze, l'identificazione dell'oggetto non resta troppo facile a farsi. Sì i Toba, che i Matàcco usano indossare vesti consimili le quali sono sconosciute ai Macicuì e per ciò anche agli Angaitè cui la forma delle piastrine potrebbe far riferire la nostra.

Sembra quasi certo d'altra parte che ornamenti di tal sorta non sono molto in uso tra i Ciriguani. Essi hanno ornamenti propri che l'alterezza della loro indole non permetterebbe di cambiare a nessun costo per seguire la moda di altri indigeni del Ciacco. Si sarebbe dunque inclinati a credere che la corazza in questione fosse appartenuta o ai Toba o ai Matàcco, e a prima vista sembrerebbe che le maggiori probabilità fossero per i primi. Essi usano le corazze di Samuhon ed hanno collane di piastrine madreperlacee, nulla quindi di più facile che i due oggetti si sieno fusi in uno solo, e i pezzi della collana sieno andati ad abbellire una cotta d'armi.

Io credo però che una tale interpetrazione non sarebbe appieno giustificata per varie ragioni. Prima di tutto, per quanto mi risulta, in nessuno degli autori che parlano dei Toba si trova fatto il menomo accenno ad una veste consimile, secondariamente le piastrine usate dai Toba sono di forma diversa da quelle della corazza. In ultimo poi vi è la testimonianza di un viaggiatore il quale asserisce che tra i Matàcco si usano delle « camice di spago, a maglia doppia, fitta, fitta ma elastica; paiono cotte; sono senza maniche, sono adornate variamente di pezzetti di gusci d'ostrica e servono sopra tutto nei combattimenti e contro le spine dei boschi. Di queste camice ne hanno poche ».

Il viaggiatore da cui io tolgo queste osservazioni è il Pelleschi il quale si esprime appunto in questi termini nel suo libro « *Otto mesi nel Gran Ciacco* » (1). Per concludere dunque, io credo che l'etichetta della corazza di cui ho parlato fino ad ora dovrebbe essere cambiata, ed a quella troppo laconica di « Gran Chaco » dovrebbe sostituirsi l'altra « Cotta d'armi usata probabilmente dai Matàcco. Gran Ciacco ».

(1) Pelleschi, *Otto mesi nel Gran Ciacco*. Firenze, 1881, pag. 70.

Seguitando nella mia descrizione debbo parlare di una pipa degli Angaité. È fatta di un legno scuro piuttosto pesante, e nella sua semplicità non ricorda nemmeno da lontano l' altra già veduta dei Lengua. Infatti ha la forma di un cilindro il quale misura in altezza mm. 34 ed ha superiormente un diametro di mm. 22; inferiormente però il cilindro si schiaccia e la pipa ha sezione ellittica (fig. 3). Un foro di mm. 7 di diametro, il quale incontra perpendicolarmente l'asse maggiore dell'ellisse, serve per innestare il cannuccio nella pipa. Internamente il cilindro è pochissimo vuotato, e la cavità in cui si pone il tabacco è imbutiforme.



Fig. 3.

Una forma identica a quella già vista hanno pure alcune delle pipe usate dai Ciamacoco abitanti essi pure nelle regioni del Gran Ciacco (1).

Dopo la pipa vengono i due legnetti per accendere il fuoco. Sono identici a quelli posseduti da molti altri selvaggi delle regioni centrali del Sud America, ed io già ne ho descritta una coppia quasi identici, appartenenti ai Ciriguani. Di questi degli Angaitè il più grosso misura una lunghezza di 16 cm. circa, ha una forma irregolarmente cilindrica ed uno spessore che varia dagli 8 ai 9 mm. Ad una delle estremità si vedono tre buchi assai profondi, in cui gli indiani, frullando rapidamente colle mani fanno girare l'estremità assottigliata del secondo legnetto di spessore uguale al precedente e che misura cm. 13 di lunghezza. Il fuoco si accende come si sa, mediante il calore prodotto dalla forte confricazione.

Ho detto che nella collezione degli oggetti Angaitè si trova anche un amo da pesca. Tutti i Macicuì in generale sono abilissimi navigatori e pescatori; i Lengua però insieme agli Angaitè sono superiori agli altri nell'arte nautica, e colle loro imbarcazioni fatte di un solo tronco d'albero, percorrono i corsi d'acqua delle loro regioni ove fanno pesca in grande abbondanza (2).

L'amo angaitè non presenta molta diversità da quei grossi ami che

(1) Cfr. Boggiani, *I Ciamacoco*. Roma, 1894, pag. 9, fig. 1.

(2) Boggiani, *Compendio*, pag. 61.

i pescatori delle nostre spiagge marittime sogliono attaccare adescati a lunghe corde chiamate filaccioni, le quali vengono da un capo raccomandate a terra e dall'altro lanciate in mare ad una certa profondità. Non conosco il modo con cui gli Angaitè usano il loro amo.

Passiamo ora ad esaminare alcune armi attribuite nei cataloghi del Museo agli Angaitè.

Mi preme anzitutto far notare che secondo il Boggiani, i Macicuì hanno delle armi, le quali sebbene si rassomiglino tra loro in qualche carattere, oppure derivino per successive trasformazioni da un tipo unico, pure presentano delle diversità di forma a seconda della frazione che le usa; e queste diversità sono ordinariamente tali che bene spesso possono servire di guida per determinare la provenienza delle armi dall'una o dall'altra sotto-tribù. Ho voluto premettere questa osservazione, perchè essa gioverà a giustificare quanto dirò fra poco circa il valore etnico delle armi angaitè.

Il primo degli archi attribuiti a questi selvaggi misura di lunghezza m. 1,50. È fatto di Urundèi, legname usato anche da altri selvaggi del Ciacco per fabbricare armi. La sezione è rettangolare con angoli smussati; i tre lati esterni si mostrano un po' convessi, l'interno è regolarmente piano (fig. 4). Circa la metà della sua lunghezza l'arco raggiunge la sua grossezza maggiore, e misura uno spessore di mm. 18, per una larghezza di mm. 25. Ad una delle estremità si nota una fasciatura fatta con una striscia di cuoio larga circa cm. 15, ed avente con molta probabilità lo scopo di rendere l'arme più resistente alla forte trazione della corda.

Quest'ultima consiste in una striscia di cuoio della larghezza di mm. 8, attorcigliata su sè stessa; una corda identica si vede pure annodata su tutta la lunghezza dell'arco, non saprei però assicurare con certezza a quale scopo essa doveva servire. Forse era una corda di riserva nel caso che si fosse rotta l'altra di cui come abbiamo visto è armato l'arco, o con maggior probabilità serviva a render più resistente l'arme quando era tesa.

Il secondo arco angaitè è un po' più piccolo del precedente, e misura m. 1,40 di lunghezza. Anch'esso ha sezione rettangolare, più compressa, però con angoli meno smussati; la convessità pure nei tre lati esterni è meno marcata. Nel punto di grossezza massima l'arco ha uno spessore di mm. 14 per una larghezza di mm. 30. La corda è identica ma più sottile di quella vista nel primo caso; manca la seconda corda di riserva.

Confrontando ora i caratteri riscontrati nei due archi descritti, con

quanto dice il Boggiani a proposito delle armi dei Macicuì, trovo che una notevole diversità corre tra gli archi angaitè descritti da lui e quelli posseduti dal Museo. « L'arco Angaitè (1) che si chiama çpaçl è in tre parti della sua sezione quasi rotondo (2), e piano nella parte interna, caratteri che si accentuano sempre più negli archi delle altre frazioni, fino ad aversi un arco quasi completamente rotondo tra i Guanà. Vi sono pure archi di sezione completamente rotonda, ma si devono considerare come eccezioni ».

Un'altra particolarità notata dallo stesso Boggiani negli archi degli Angaitè e delle altre sotto-tribù Macicuì che vivono più a N., si è pur quella che la corda è fatta con fibre di Samuhon. All'opposto l'arco dei Lengua ha come tra i Toba la corda di cuoio, ed è simile a questo anche per la forma, avendo sezione « quadrangolare schiacciata con circa 22 o 25 mm. nella parte più larga, e 15 mm. di spessore » (3).

Attenendomi dunque a questi dati io ritengo che nei nostri due archi si abbia che fare con molta probabilità, non con armi appartenenti agli Angaitè, ma ai Lengua.

È vero che l'arco angaitè si presenta, come notavo già, quasi rotondo in tre parti della sua sezione, ma da questo all'avere i tre lati esterni un po' convessi, corre una differenza della quale mi sembra debba tenersi conto. D'altra parte nel catalogo della collezione Tonini-Del Furia, non si davano intorno agli archi esaminati spiegazioni esaurienti, e dopo ciò che ho riportato sopra credo che il mio dubbio sulla loro provenienza sia appieno giustificato; molto più che io mi appoggio alle opinioni di un viaggiatore il quale non ha mai smentito la fama, giustamente acquistata, di osservatore coscenzioso ed intelligente.

Sotto la stessa determinazione di Angaitè si trovano pure alcuni fasci di frecce. Esse sono in numero di 40 e paiono fatte dello stesso legno degli archi già visti (fig. 5). Hanno la cuspide finamente appuntata, piuttosto lunga, e senza uncinature; la sezione è per la massima parte triangolare o rettangolare, vi sono alcune cuspidi anche a sezione di losanga; pochissime hanno sezione circolare. La lunghezza totale maggiore raggiunta da queste frecce è di m. 1,10, con una cuspide che misura da sola m. 0,40; nella freccia più corta la lunghezza totale è

(1) Boggiani, *Compendio*, pag. 49.

(2) Anche il Balzan (*Op. cit.*, pag. 20) dice presso a poco lo stesso quando scrive che « l'arco degli Angaitè è di sezione quasi rotonda, fabbricato con legno duro ».

(3) Boggiani, *Compendio*, pag. 20.

di m. 0,77 e quella della cuspide e di m. 0,22. Le cuspidi sono infilate nella canna con cera annerita, e legate fortemente con fibre vegetali. L'impennatura è fatta coi vessilli di alcune grosse penne nere spaccate in due metà, le quali sono attaccate esternamente alla canna l'una dalla parte opposta all'altra, e raccomandate nel modo stesso delle cuspidi.

I dubbi espressi poco sopra a proposito degli archi debbo esprimerli pure riguardo a queste frecce. Le frecce degli Angaitè non hanno cuspidi come quelle descritte, i soli Lengua ne possiedono di simili; presso tutte le altre sotto-tribù Maccicui esse sono di forma tale da poterle benissimo distinguere perchè hanno da una sola parte delle grosse uncinature e presentano una estremità non appuntata ma schiacciata a guisa di una lama di coltello.

Io sono quindi di parere che le frecce ritenute fino ad oggi come provenienti dagli Angaitè, sieno appartenute con molta probabilità ai Lengua; oppure che provenissero da questi selvaggi nel caso che il signor Tonini Del Furia le abbia raccolte tra gli Angaitè.

Finalmente attribuite a questi medesimi indiani si trovano nel Museo fiorentino tre lance completamente di legno. Sono fatte di un solo pezzo, e misurano ciascuna una lunghezza totale di m. 2; il legno con cui sono fabbricate è di colore piuttosto cupo. L'asta ha sezione cilindrica la quale misura un diametro non mai maggiore di 25 mm. nè minore di 20; è divisa dalla punta per un colletto a sezione ellittica, dell'altezza di cm. 2 e di una lunghezza di cm. 4. La punta fatta a guisa di foglia d'oliva è lunga cm. 36 e nel punto di sua maggior larghezza misura mm. 30.

Osserva il Boggiani che sebbene Azara e Demersay assicurino che i Macicuì hanno tra le loro armi la maccana e la lancia, egli non ha mai visto in uso tra essi come armi vere e proprie, che l'arco e le frecce; tuttavia ritiene possibile anche l'uso della lancia. Per parte mia non posso dare in proposito informazioni più amplie; credo però bene di far notare che la pulitezza di lavoro colla quale sono fatte le lance ora esaminate, mi fa dubitare molto che esse sieno opera dei selvaggi, i quali non hanno a disposizione strumenti tali da poter lavorare il legno con tanta perfezione.

Il dubbio poi mi viene convalidato dal confronto eseguito tra queste armi, e una punta di lancia Toba raccolta proprio tra questi ultimi indiani, ed ora posseduta dal Museo. Anche questa è di legno ed ha forma quasi identica alle altre viste sopra, ma a differenza di quelle si mostra assai più rozzamente lavorata.

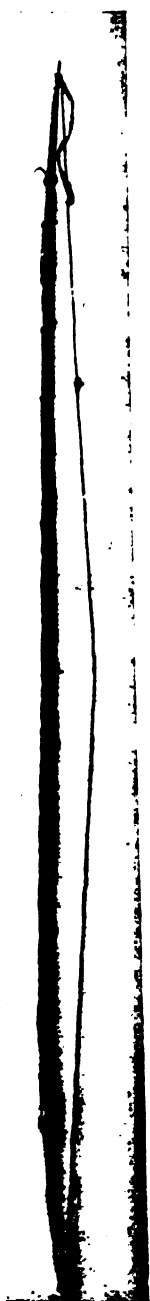



Fig. 4.

Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.

Eccomi ora giunto a parlare dell'ultima frazione Macicuì rappresentata nel nostro Museo, cioè a dire dei Sanapanà. Di questi indiani io ho potuto osservare alcuni ritratti nell'opera inglese già citata a proposito dei Lengua, e la fisonomia mi è sembrata quasi identica in ambedue le sotto-tribù.

Abitano i Sanapanà nel territorio del Rio Salado e del Rio Galban confluenti del Paraguay, e confinano a S. cogli Angaitè e i Lengua, a O. coi Lengua a N. e N-O. coi Sapuchì toccando però a Nord anche le sponde del Rio Salado. Ad E. i loro confini sono limitati dal Rio Salado e dal Rio Paraguay.

Gli oggetti attribuiti secondo i cataloghi del Museo ai Sanapanà, si riducono a solo due archi e poche frecce, e furono raccolti essi pure dal signor Tonini Del Furia. Il primo arco misura m. 1,60 di lunghezza, ed è quasi uguale a quelli già esaminati. Anche in esso si nota ad una delle estremità una fasciatura fatta con una striscia di cuoio della larghezza di cm. 8. Due legature fatte a quanto sembra con filo di Samuhon, si notano nei due punti estremi dell'arco ove si attacca la corda la quale è di cuoio. Nel punto di massima grossezza l'arme ha uno spessore di 26 mm., per una larghezza di 23 mm. Il secondo arco è simile al primo colla sola differenza però che non presenta nessuna fasciatura o legatura alla estremità; la sezione è sempre rettangolare, tuttavia lo spessore misura 26 mm., mentre la larghezza è di 22 mm. (fig. 6).

Dopo quanto ho detto mi sembra che anche riguardo a questi archi si possano ripetere e con maggior ragione le stesse considerazioni già fatte a proposito di quelli degli Angaitè, e che essi debbano attribuirsi ai Lengua anzichè ai Sanapanà.

Per ultimo ho da parlare delle frecce poste sotto la indicazione di Sanapanà. Io ne ho esaminate 9 ed eccone i particolari. Sono fatte per la massima parte di Urundèi; alcune però sono di un legno bianco non molto consistente e che ricorda da vicino il Palo Santo. Eccettuate due che hanno cuspide liscia a somiglianza delle frecce Lengua, le altre hanno tutte cuspide denticolata e sezione circolare (fig. 7). Le uncinature sono in generale poco prominenti, però sempre molto acute; si presentano disposte tranne che in due casi su tutti i lati della cuspide e talvolta molto avvicinate tra loro. La lunghezza delle cuspidi varia da m. 0,51 a m. 0,28; quella delle canne va dai m. 0,85 ai m. 0,70.

Se, come credo, si deve prestar fede a quanto scrive il Boggiani sulle armi dei Macicuì, noi dobbiamo dire che nessuna di queste

frecce appartiene ai Sanapanà, i quali come notavo sopra parlando degli Angaitè, ne hanno delle assolutamente diverse da quelle esaminate.

Resta ora a sapersi se non sono dei Macicuì, a quale altra tribù del Ciacco si possano attribuire. Questo è appunto ciò che io ad onta di tutte le ricerche fatte, non ho potuto ottenere.

In attesa pertanto che nuove osservazioni di viaggiatori o di missionari rechino un po' più di luce intorno ai selvaggi su cui ci siamo trattenuti, oppure che nuove e più copiose raccolte di oggetti Macicuì giungano al nostro Museo, io sarei di parere che tanto alle frecce ritenute come Angaitè, quanto agli archi attribuiti agli Angaitè ed ai Sanapanà si dovessero togliere le determinazioni che hanno avute sino ad oggi, sostituendovi quella di « Lengua ».

Alle frecce poi dei Sanapanà io sarei per proporre che venisse data per ora semplicemente la determinazione di « Gran Ciacco - America meridionale. »

RIVISTE

WILLIAM JAMES. — **Principii di psicologia.** Traduzione italiana con aggiunte e note del Dott. Ferrari. Diretta e riveduta dal Prof. Tamburini. Milano, 1900-1901, 1 vol. di pag. 927.

Noi non possiamo di certo andar d'accordo con quelli, che hanno fatto grandi elogi di quest'opera, concedendole il più alto ònore, che si può tributare ad un libro, quello cioè di tradurla. L'autore crede di certo di aver fattò della *psicologia positiva*, ma il suo linguaggio quasi sempre metafisico e il disordine della trattazione sono per noi peccati mortali in un'opera, che pretende di appoggiarsi sull'osservazione e sull'esperimento. Che cosa dire di un libro, che parla prima dell'abitudine e della relazione fra la mente e le altre cose e della corrente del pensiero per passare poi allo studio dell'attenzione, della concezione, dell'associazione, della memoria, della sensazione? Che cosa dire di un psicologo che termina coll'esame dell'istinto, delle emozioni e della volontà? Come non aprire larghi gli occhi per stupore dinanzi ad un'opera di psicologia, che non parla, se non per incidenza, o tace affatto del piacere e del dolore? Per conto nostro giammai avremmo tradotto questi *principii di psicologia*, che non hanno nè principio, nè fine, e che più che un disordine pieno di confusione ci presentano il quadro del caos! M.

MAGGI Prof. LEOPOLDO. — **Semiossicini fontanellari coronali e lambdoidei e andamento di suture nel cranio di mammiferi e dell'uomo.**

L'autore, continuando le sue ricerche intorno agli ossicini fontanellari coronali e lambdoidei nel cranio di mammiferi e dell'uomo si occupa ora dei loro *semiossicini.*

La conclusione più importante dei suoi studi è questa:

L'*andamento ondulato delle principali suture craniali*, e cioè della metopica, sagittale, coronale, lambdoidea e parieto-squamosa conduce a far ammettere semiossicini od ossicini in parte, i quali occupando il posto di ossicini fontanellari metopici, sagittali, coronali, lambdoidei, parieto-squamosi, permettono di indurre alla molteplicità originaria di alcune delle evolute uniche ossa grandi craniali, tra le quali stanno gli ossicini

e loro semiossicini od ossicini in parte, e cioè di indurre a 4 frontali per esempio e a 4 parietali, e per questi anche ad un numero maggiore, già appoggiato dai diversi loro centri di ossificazione da me osservati direttamente, e che nessuna osservazione negativa, fatta da altri, può contrariare. **M.**

V. Giuffrida Ruggeri. — **Un caso di atrofia dell'ala magna dello sfenoide e altre particolarità nella norma laterale, ecc.** Con 2 figure. Firenze, 1902. Opuscolo di pag. 7 (Dal *Monitore Zoologico italiano*).

Le anomalie osservate dall'autore rientrano per lui nelle variazioni morfologiche su fondo atavico preumano. Sono state da lui osservate in un cranio melanesiano di sesso incerto. La grande ala dello sfenoide si presenta come una listarella di pochi millimetri di lunghezza ed è altresì ridotta nel senso dell'altezza. Ha pure osservato altre piccole anomalie di minore importanza.

— **Scheletro di Batacco di Sumatra.** Nota. Scansano, 1901. Opuscolo di pag. 7.

In questo opuscolo l'autore ci dà le misure principali del cranio, che descrive *more sergiano* e delle altre parti dello scheletro. **M.**

A. De Blasio. — **Delitto e forma geometrica della faccia fra i delinquenti napoletani.** Nota preventiva. Napoli, 1901. Opuscolo di pag. 16. Con figure.

L'autore ci insegna in questo suo lavoro molte cose curiose, per esempio che in Napoli gli uomini onesti in generale hanno la faccia ovale o elissoidale, che la peggior canaglia invece ha la faccia quadrata, che il delitto è in ragione diretta della brevità del rettangolo e che le faccie triangolari, orbicolari, romboidali sono proprie di coloro, che per tirare innanzi la vita si esercitano a commettere dei piccoli reati.

Povera antropologia criminale, se dovesse prendere sul serio queste osservazioni! **M.**

Paola Lombroso. — **I segni rivelatori della personalità.** Torino, 1902. (Della *Piccola Biblioteca di Scienze moderne,* dei Fratelli Bocca).

In questo simpatico volume l'autrice, senza pedanteria, ma anche senza leggerezze, dà notizie curiose e serie sulla fisonomia umana e su tutti i segni della personalità che riscontriamo nei gesti, nel modo di parlare, di vestire e di scrivere. Chi non può leggere le opere scientifiche, che trattano di questi argomenti, si istruisce quasi sempre nei manualetti, che sotto il nome di *Piccoli Lavater*, dicono un mondo di corbellerie, abbassando la scienza e insegnando molti errori, che riescono tanto più pericolosi, quanto più da vicino toccano i bisogni della nostra vita sociale.

Il libro della Lombroso, invece, benchè popolare, attinge il materiale dalla propria osservazione e da quella degli uomini di scienza, che l'hanno

preceduta; non sciogliendo indovinelli o sciarade, ma studiando e comparando. Essa è una fine osservatrice e direi quasi che in lei troviamo in ogni pagina il severo criterio scientifico sottolineato da quella fine sottigliezza femminile, che sa penetrare nelle pieghe più nascoste e nei meandri più oscuri dei caratteri umani.

Le descrizioni dei caratteri esteriori, che le diverse professioni imprimono negli uomini sono mirabili per esattezza di particolari e evidenza di espressione e alcune di esse potrebbero essere firmate dal Labruyère o da qualcuno dei grandi romanzieri psicologi, come il Balzac e il Bourget. E ci duole assai che lo spazio non ci conceda la riproduzione di alcuni di questi quadretti meravigliosi, dipinti (si direbbe) da un pittore fiammingo. M.

M. Angelo Vaccaro. — **La lotta per l'esistenza e i suoi effetti nell'umanità.** Ediz. terza riveduta e aumentata. Torino, Fratelli Bocca, 1902. 1 vol. di pag. 240.

Questo libro sarà letto con molto frutto da darvinisti e da antidarvinisti, perchè espone con molta lucidità e sani criterii scientifici tutti i problemi che si raggruppano intorno alla questione della lotta per l'esistenza. Dopo aver esposto i principii fondamentali della dottrina dell'evoluzione il Vaccaro passa a trattare della lotta per l'esistenza nella società umana, indagando le cause originarie, che perturbano e limitano la selezione come pure le cause derivative che la perturbano e la limitano; quali sono l'antropofagia, i sacrifizi umani, l'aborto, l'infanticidio, la vendita ed esposizione di fanciulli, l'oppressione delle donne, e la schiavitù. Passa in seguito a trattare del privilegio politico ed economico, delle caste, dei privilegi come erano in Grecia e a Roma e come si trovano oggi nelle società europee, studiando a parte la selezione fisica, l'intellettuale e la morale. Per conclusione cerca di indovinare che cosa sarà la selezione nell'avvenire. Per lui la lotta per l'esistenza è una legge, che governa tutto il mondo organico e il mondo umano. Dura e crudele nei primordii dell'umanità è divenuta e accenna a diventar sempre più mite. Essa durerà sempre, sia perchè l'uomo non potrà mai sottrarsi del tutto all'azione nemica degli agenti esterni e a quella delle altre specie, sia per la tendenza organica della razza umana a moltiplicarsi più rapidamente dei mezzi necessarii alla vita.

Noi possiamo però, come pensa il Kautsky, tramutare la lotta di tutti contro tutti nella lotta di tutti per tutti, affinchè colle forze riunite e mercè le armi della scienza, si riesca a trionfare più facilmente del nemico comune in tutte le battaglie.

È troppo ottimista la credenza che si abbia un progresso sociale, continuo e incessante, dovuto alla sopravvivenza dei migliori. Se così fosse gli uomini avrebbero già raggiunto un grado elevatissimo di perfezione,

mentre abbiamo avuto periodi di regresso e di decadenza. L'autore però non può convenire col Lapouge, che quanto più si sviluppa la civiltà, i benefizi della selezione naturale si cambiano in rovina e quindi l'analisi delle selezioni sociali conduce al più nero·pessimismo.

Gli uomini trarranno sempre nuovi frutti dalle selezioni naturali e a questi si aggiungeranno gli altri molto maggiori, che si otterranno colla selezione sistematica. Potremo così sperare di giungere ad una produzione sistematica dei migliori, eliminando gli individui deboli e bacati.

E questo noi abbiamo detto e proclamato fin da molti anni nella nostra *Igiene dell'amore.* M.

Dott. E. Lugaro. — **I fenomeni del pensiero.** Firenze, G. Nerbini, 1902.

Finora pareva che i Francesi avessero il monopolio della « chiarificazione » scientifica e si citavano a modello i loro libri come capolavori di lucidezza e di leggibilità. Ma oggi anche noi cominciamo, specie dietro il movimento della *University Extension* che s'è propagato in Italia in questi ultimi anni, a far buona prova nell'esposizione, insieme accessibile e precisa, delle cose di scienza.

Questo volumetto del Dott. Lugaro n'è una prova e non era certo facile impresa esporre, con sobrietà che non escludesse la chiarezza, in otto sole lezioni, la psicologia ch'è, fra le scienze, delle più oscure e complesse, toccando perfino di questioni gnoseologiche, metafisiche e sociologiche.

Ma già che il Lugaro ha voluto o ha dovuto sfiorare questioni di gnoseologia non voglio mancar di dire che il suo *relativismo* sfugge alla metafisica meno di quel ch'egli, forse, crede o vorrebbe. L'ammettere, com'egli fa, l'esistenza di una realtà obiettiva, indipendente dai fatti di coscienza, è un'ipotesi metafisica ch'egli non riesce a giustificare coi suoi pochi argomenti di senso comune. (Lez. VII, pp. 55-56). Questo suo larvato sostanzialismo, per non essere materialista, non è meno metafisico, e lo è senza dubbio più dell'idealismo, il quale, più fedele all'indirizzo strettamente positivo, si limita ad affermare la realtà degli unici fatti di cui si può essere immediamente certi, escludendo, almeno nei suoi più logici rappresentanti, ogni ipotesi sul genere del *noumeno* kantiano. L'errore del Lugaro, come di tutti i sostanzialisti, deriva da due fonti: dal pregiudizio antifilosofico di non urtare troppo il senso comune il quale ha bisogno di credere a un sostrato reale obiettivo delle sue conoscenze e dall'applicazione illegittima del principio di causalità, il quale essendo costruito sui dati psichici e per processo psichico, non può proiettarsi al difuori della psiche, cioè al *non-psichico.* Un principio che sorge e s'adatta in una data categoria non può essere applicato, senza infedeltà logica, a una categoria che si afferma come diversa o come sconosciuta.

Senza aggiungere poi che la sua affermazione dell'*esistenza* di una realtà *assoluta* e *inconoscibile* incorre in una doppia contraddizione. La prima che affermare l'*esistenza* di una cosa è in qualche modo concepirla, *conoscerla*, almeno sotto i suoi aspetti di limite e di necessità e non si può dire, per conseguenza, del tutto *inconoscibile.* L'altra è che adoperare la parola *assoluto*, com'egli stesso del resto in fondo riconosce, significa scriver dei segni che necessariamente la mente umana non può realmente comprendere, ma s' illude, per contrapposto ad altri concetti, di comprendere.

Altre cose qua e là ci sarebbero da rilevare, come la teoria dei sentimenti altruisti che vorrebbe, secondo me, un' altra interpretazione — l'inutile duplicato dei sentimenti e delle emozioni — la nozione troppo ristretta di religiosità — il concetto simbolico della conoscenza, al quale già mosse giuste obiezioni il Marchesini, ecc. Ma una discussione mi porterebbe troppo per le lunghe e non sarebbe questo luogo opportuno. E in complesso questo libretto, tenuto conto del suoi angusti limiti, è uno dei migliori compendî popolari di psicologia che noi possediamo.

G. Papini.

André Sanson. — **L'espèce et la race en biologie générale.** Paris, 1900. 1 vol. di pag. 319. Reinwald.

Questo grosso volume è tutto dedicato alla critica del diverso concetto che i naturalisti, secondo la scuola a cui appartenevano, hanno definito la specie, la razza e le varietà. Egli trova che un tempo questi problemi interessavano più vivamente gli uomini di scienza, mentre oggi questi li trascurano troppo. Noi invece crediamo che questa trascuranza sia un progresso e un regresso, perchè una volta ammesse le leggi fondamentali dell'evoluzione il problema dell'immutabilità della specie o diventa una questione di parole o si scinde in tanti problemi minori, che vanno trattati ad uno ad uno.

In ogni modo il Sanson colla paleontologia, la paletnologia e la fisiologia, cerca di dimostrare in che consiste la caratteristica del tipo specifico nella serie degli esseri vivi, dimostrando che nessuna di queste variazioni constatate non si riferisce a questo tipo. Per ultimo combatte la nozione di razza, come la definiva il Geoffroy Saint-Hilaire. M.

Gaudefroy-Demombynes. — **Les cérémonies du mariage chez les indigènes de l'Algérie.** Paris, 1901. 1 vol. di pag. 96.

L'autore descrive in tutti i loro più minuti particolari le cerimonie nuziali dell'Algeria e più specialmente degli indigeni del Maghreb, cioè di Tlemcen, di Costantina e degli Ait Iraten della Cabilia.

Anche qui vi è il simulacro del rapimento e la musica e i conviti occupano il posto più importante nelle svariate cerimonie, che precedono,

accompagnano e tengon dietro al matrimonio. Le mutande, o la camicia e un altro panno qualunque devono essere esposti dopo il primo amplesso ai parenti e agli amici per dimostrare che la sposa era vergine. I Beduini della Siria si accontentano di molto meno e se la sposa getta dei gridi di dolore nel primo bacio, è dimostrata abbastanza la sua purità.

È molto singolare l'uso di portare alla sposa al mattino che tien dietro alla prima notte una specie di sciroppo, detto *cherba*, di sapore molto gradevole, che contiene del miele, ma che è fatto coll'acqua con cui la sposa si è lavata gli organi d'amore nella vigilia del matrimonio. Essa deve farlo gustare allo sposo, il quale in questo modo troverà l'amore della moglie dolce come il miele. Pare che gli uomini ignorino la composizione poco pulita di questo nettare. M.

LUCIEN BRAY. — **Du beau. Essai sur l'origine et l'évolution du sentiment esthétique.** Paris, 1902. 1 vol. di pag. 294.

Crediamo che questo volume non meritasse l'onore di esser messo nella *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, nella quale figurano opere egregie. È pensato e scritto con un disordine logico, non aggiunge nè vedute nuove nè nuovi fatti e lascia nella mente una grande confusione, come chi vedesse dinanzi a sè arruffati tutti i problemi dell'estetica, senza poi parlare dell'ignoranza della letteratura tedesca e di qualche opera italiana sul bello, che pure ebbe l'onore di essere tradotta in tedesco.

Fin dalla prefazione l'autore mostra con molta evidenza, come egli veda annebbiate e confuse le cose del mondo estetico, dacchè domanda ai botanici e ai zoologi la spiegazione delle bellezze d'ogni genere, sparse a profusione nel loro dominio, e quando botanici e zoologi gli hanno risposto, egli crede allora di poter scoprire il vero punto di partenza, cioè la radice dell'emozione estetica. E non meno oscuro è il nostro autore, quando alla fine del suo volume troppo voluminoso conclude che lo studio della natura conduce inevitabilmente a riferire la bellezza alle funzioni riproduttive.

Con tanta nebbia non possiamo di certo sperare di trovare in questo libro una buona definizione dell'arte e infatti ne troviamo una assurda, quella cioè: *che l'arte è la forma sociale del bello* (pag. 284).

Un'altra grossa eresia egli afferma, quando dice che il piacere e il dolore sono *forme generali della vita affettiva!*

E che cosa ha a vedere l'analisi psicologica del giuoco in un trattato di estetica?

Saremmo però troppo severi, se non trovassimo in quest'opera alcune affermazioni limpide e che approviamo di tutto cuore, per esempio quella che il bello è una delle multiple forme del piacere e quest'altra che le nostre lingue sono unanimi nel riservare il nome di belle alle sole sensazioni dell'udito e della vista. M.

ALEXIS Dott. ÉPAULARD. — **Vampirisme, nécrophilie, nécrosadisme, nécrophagie.** Lyon, 1901. Tesi inaugurale, di pag. 102.

È una dotta dissertazione sopra alcuni dei più ributtanti pervertimenti della psiche umana, nella quale l'autore ai molti fatti raccolti dai diversi osservatori ne aggiunge uno da lui studiato con tutte le esigenze dell'antropometria criminale e della medicina legale.

L'autore chiama col nome di vampirismo qualunque profanazione di cadaveri. Alcune di queste profanazioni hanno per fine la soddisfazione dell'istinto sessuale e si manifestano in due modi, cioè colla necrofilia e il necrosadismo. La necrofilia è quella profanazione, che tende all'unione sessuale col cadavere, o alla sodomia, alla masturbazione, ecc.

Il necrosadismo invece è la mutilazione dei cadaveri destinati a provocare un eretismo genitale. Può talvolta portare ad atti di cannibalismo, che possono prendere il nome di necrofagia.

Spesso la necrofilia e il necrosadismo tengon dietro all'assassinio. Si osservano quasi sempre in individui degenerati impulsivi o in deboli di mente. M.

ARNOLD VAN GENNEP. — **Origine et fortune du nom de peuple "Ostiak".** *Keleti Szemle* (*Rivista di Studî Or. Uralo-Altaici*), Budapest, fasc. 1°, 1902.

L'Autore fa una dotta e minuziosa critica delle varie e diverse ipotesi, che sono state enunciate per spiegare l'origine del nome « Ostiak » adoprato dai Russi. Il demolire però è più facile che il costruire, e l'A., dopo aver cercato di dimostrare che nessuna delle etimologie proposte è sodisfacente, dichiara che per conto suo si astiene dall'emettere una opinione in proposito. Si contenta di stabilire con documenti originali alcuni fatti importanti, e cioè: Che la prima menzione del nome « Ostiak » si trova in una lettera di Ivan il terribile datata del 6 agosto 1572 — che i Russi l'hanno applicato da principio alle popolazioni delle alte valli dell'Urale, versante europeo — che poi lo hanno esteso ad altri gruppi transuraliani fino al Jenissei — che quel nome non aveva allora un valore etnologico nettamente determinato e quindi non può servire di argomento nelle teorie sull'origine, le affinità e le migrazioni dei popoli ai quali è stato applicato.

Poichè l'A. mi ha fatto l'onore di criticare anche la spiegazione che ho cercato di dare del come si era introdotto nella lingua russa il nome di « Ostiak », per corruzione cioè del nome tataro « Ustäk » o « Istaki », mi sento in dovere di dire alcune parole in difesa della mia tesi, benchè io non pretenda di essere filologo, nè di avere dato una spiegazione originale. Osserverò dunque che se da un lato, come dice l'A., Klaproth afferma che la voce Üstäk non esiste nè in Siberia nè in turco, dall'altro lato Fischer (*Sibirische Geschichte*, pag. 140) dice il contrario, e Müller

(*Der Ugrische Volkstamm*, pag. 282) dichiara che non vi è ragione di credere più al Klaproth che al Fischer. Del resto Vámbéry e Radloff, due dei più dotti conoscitori delle lingue turche, dicono entrambi che il nome Ist-iak esiste in Kirghiso, cioè in una lingua turca della Siberia. Ma quello che è più, lo stesso van Gennep, il quale a pag. 29 si meraviglia che io non abbia tenuto conto dell'opinione di Klaproth, a pagina 30 viene poi egli stesso ad ammettere la probabilità che « Ostiak » sia la pronunzia russa della parola Kirghisa ist-iak. La sola differenza colla mia versione sarebbe dunque che invece di avere sentito quel nome per la prima volta dai seguaci di Iermak, i Russi l'avrebbero già appreso qualche anno prima (poichè l'A. dimostra che fu adoprato dai Russi già due anni avanti l'arrivo di Iermak presso gli Stroganof). E se anche, come dice l'A., il nome di Ist-iak fosse adoprato soltanto dai Kirghisi, non sarebbe una ragione per negare che i Russi l'avessero appreso dalla gente di Sibir, poichè in questo Kanato dovevano esservi molti Kirghisi, essendo Sibir stata conquistata avanti l'arrivo di Iermak da un principe Kirghiso (Kutcium).

Un altro appunto mi muove l'A. perchè cerco di spiegare come, ad una certa epoca, i Russi vennero a dare nomi diversi ai Voguli ed agli Ostiacchi dell'Ob inferiore, mentre, dice l'A., Ostiacchi e Voguli formano un popolo solo. Se formino o no un solo popolo può essere materia a discussione. Io stesso ho rilevato le loro grandi affinità, e non ho esitato a dichiararli due frazioni di un medesimo popolo (1). Qui però non si tratta di discutere questo argomento, ma di spiegare un fatto; e questo fatto è che i Russi hanno nella loro lingua i due nomi di Voguli e di Ostiacchi e li hanno applicati da gran tempo, come li applicano tuttora a genti che essi distinguono e che abitano in distretti diversi. Sia o no giustificata la doppia denominazione, ne va ricercata la spiegazione, ed è questo che ho tentato di fare. S. SOMMIER.

GEO. J. ENGELMANN. — **The age of first menstruation on the North American Continent.** Philadelphia, 1901. Opuscolo di pag. 36.

Mentre abbiamo molti lavori sull'epoca della prima menstruazione nei diversi popoli d'Europa, ci mancava uno studio sulla comparsa della pubertà negli Stati Uniti d'America; ma oggi questa lacuna è riempita da un classico lavoro dell'Engelmann, il quale ha potuto raccogliere 12,400 osservazioni, cifra già rispettabile, ma che è portata a 18,000, sommando i casi raccolti dall'autore con quelli di altri osservatori. Il campo di studio poi è più fecondo di qualunque altro, raccogliendo gli elementi più svariati di clima, di razza e di condizioni sociali.

---

(1) *Un' estate in Siberia*, pag. 54, e *Sirieni, Ostiacchi e Samoiedi dell'Ob*, pag. 115.

I risultati sono in gran parte negativi, ma distruggono molti falsi dogmi, che in quasi tutti i libri di biologia e di etnologia erano ritenuti fino ad oggi come infallibili, specialmente per ciò che riguarda l'influenza della razza e del clima sulla precocità della pubertà.

Le donne americane sono molto più precoci delle donne di altri continenti nella stessa regione della zona temperata e più precoci dei popoli, dai quali derivano. Essendo l'età media della comparsa della prima menstruazione in America di 14 e in Europa di 15,5. Esse dunque vengono ad avvicinarsi in quanto alla pubertà alle indigene, che si sviluppano più presto di tutte quante le donne delle zone temperate. La differenza fra le classi alte e le povere è molto piccola, essendo rappresentata dalle cifre 13,5 nelle prime e 14,5 nelle seconde.

Anche il clima non esercita un'influenza sensibile, essendo la cifra media di 14,3 eguale a Ottawa, a Montreal, a Boston, a S. Louis. Il freddo Canadà è in ciò eguale ai paesi caldi del mezzodì. I caratteri di razza così marcati nei loro effetti nell'Europa scompaiono in America fin dalla prima generazione.

In conclusione la precocità della pubertà in America non è influenzata dal clima, assai poco dalla razza, mentre subisce una notevole influenza dalla *mentalità*, dall'educazione e dall'eccitamento nervoso. M.

— **The increasing sterility of american women.** Boston, 1901. (Dal *Journal of the american medical association*. October 5, 1901).

L'autore ha raccolto 1700 osservazioni nella pratica privata e negli ospedali di St. Louis, aggiungendovi altre 2038 fatte a Massachusetts. Il risultato è davvero allarmante, perchè ne risulterebbe, che in America nelle donne maritate il 20 per cento è sterile, mentre nei secoli passati questa cifra non era che il 2 per cento all'incirca. Questa sterilità andrebbe sempre crescendo col crescere del lusso e della ricchezza nazionale ed essa si complica con altri due fatti, che conducono allo stesso risultato, cioè il numero crescente degli aborti e il numero decrescente dei figli per ogni matrimonio.

Secondo l'autore le cause più efficaci di questa sterilità sono di ordine morale, e si possono riassumere in una parola sola, cioè nella limitazione voluta della prole.

Fra le cause fisiche vanno messe l'atresia, la gonorrea, la salpingite, il catarro uterino e tutte quelle forme di endometrite, che alterando le secrezioni genitali uccidono i zoospermi.

L'ideale perchè la popolazione degli Stati Uniti eguagli nel suo sviluppo le popolazioni non maltusiane sarebbe di raggiungere il 2,5 per cento di matrimonii sterili come si osserva in Norvegia e nell'interno della Russia, e non nelle città corrotte, dove quella cifra arriva al 25 per cento.

Engelmann crede che si è sbagliato attribuendo quasi sempre alle donne

la colpa della sterilità (s'intende di quella non voluta), mentre gli studii del Gross proverebbero che almeno una volta sopra sei essa è dovuta al marito. Brothers di Nuova York avrebbe trovato un marito sterile in cinque matrimonii senza figli. Questo rapporto secondo l'Engelmann sarebbe ancora più sfavorevole per l'uomo, sarebbe cioè di 1 : 4. M.

ZELIA NUTTALL. — **The fundamental principles of old and new world civilisations. — A comparative research based on a study of the ancient mexican, religious, sociological and calendrical systems.** Cambridge Mass. (Fa parte degli *Archaeological and ethnological papers of the Peabody Museum*). 1 vol. di pag. 602.

L'illustre autrice, che è una delle più alte autorità in fatto di filologia e di etnologia azteca, è uscita dal campo illustrato dai suoi studii abituali e, portando il suo sguardo indagatore nelle più antiche civiltà del mondo, ha abbracciato in quest'opera un così vasto orizzonte, da sbalordirci colla immensità della sua erudizione e coll'ardimento dei suoi raffronti. Forse la fantasia le ha fatto trovare analogie di origini cosmogoniche e religiose, che non si devono già a emigrazioni di popoli, a conquiste e fusioni di razze; ma sono invece il frutto spontaneo e naturale della comune natura umana, che fa pensare e fare agli uomini le stesse cose in tempi e luoghi assai lontani, solo perchè la pasta psichica è pur sempre umana.

In quest'opera gigantesca la Nuttall cerca i principii fondamentali della civiltà del vecchio e del nuovo mondo e li trova nel campo astronomico, a cui si son diretti in ogni tempo gli occhi di tutti gli uomini della terra. La *swastika* è studiata da lei in tutte le sue forme, che per lei però si riferiscono tutte alla rappresentazione della grand'Orsa, che ha dato all'uomo anche l'immagine tanto universale della croce. Visitando quasi tutti i musei dell'America e dell'Europa, essa trova la croce e la *swastika* sui monumenti, sugli istrumenti, sull'ornamentazione.

La Nuttall è messicana ed è quindi naturale, che essa abbia studiato con maggiore amore la civiltà del Messico, del Perù e delle altre regioni meno note. Ma dall'America ella passa alle civiltà asiatiche, a quelle della China, del Giappone, dell'India, della Mesopotamia, della Persia, di Babilonia e dell'Assiria, di Canaan, dell'Egitto, dove si ferma più a lungo.

Passa quindi a parlare delle antiche civiltà europee, della greca, della romana, e della scandinava.

Raccolte le vele dopo un tanto viaggio, la nostra autrice riassume le sue vedute sulle antiche civiltà prese nel loro insieme, cioè nelle analogie delle loro forme e delle loro espressioni grafiche.

Essa non dubita che l'antico simbolo della croce o la *swastika* fu adoperato dall'uomo per la prima volta verso le regioni circompolari, come

un ricordo delle posizioni diverse, che prendono nel loro corso diurno e annuo intorno alla stella polare. Passò poi a indicare i quattro poli del cielo e la società e le città ebbero quattro gerarchie e quattro quartieri. Così la terra divenne uno specchio del cielo. Dal quattro si passò così con evoluzione successiva al sette, fatto dei quattro poli, della terra e del cielo e del centro sacro.

Ella trova grande analogia fra i sistemi cosmogonici del Messico e del Perù con quelli immaginati dai filosofi greci, i quali alla lor volta li ebbero da più antichi centri di coltura, probabilmente per il tramite dei Fenici. Questi instancabili viaggiatori portarono molto probabilmente anche in America ciò che avevano imparato dai popoli mediterranei e asiatici, che avevano imparato a conoscere nelle loro escursioni, ed è per questo che noi troviamo tanta analogia fra le antiche civiltà americane e quelle della China, dell'India, dell'Asia minore, ecc.

E qui la Nuttall, elevandosi a una sintesi ancor più larga e più ardita, dice che tutta l'evoluzione intellettuale, morale e religiosa dell'umanità non è stata che il risultato delle leggi immutabili, che governano l'universo. L'uomo, contemplando l'immobilità della stella polare e le evoluzioni periodiche e fisse delle altre stelle venne così a concepire l'idea di Dio e delle leggi eterne della natura.

Il libro termina con una calda affermazione mistica, dicendo che lo studio delle antiche civiltà di tutto il mondo ci costringe a riconoscere l'esistenza di un gran piano e a rendere omaggio al *Master-Architect of the Universe.* M.

MARINUS WILLEM DE WISSER. — **De Graecorum diis non referentibus speciem humanam.** Lugduni, Batavorum 1900. 1 vol. di pag. 283. Dissertazione di laurea.

È un lavoro di straordinaria erudizione, nel quale l'autore, consultando tutta una biblioteca di antichi autori greci e latini, tratta delle superstizioni, che non hanno un'origine antropomorfa e quindi dell'animismo, del feticismo, del totemismo e delle diverse cause, che indussero in diversi tempi e in diversi luoghi gli uomini ad adorare o a venerare le pietre, gli alberi e gli animali. L'intreccio degli animali e degli uomini ci appare sotto le forme più strane e più mistiche e possiamo dire, che quest'opera aggiunge un ricco materiale allo studio comparato delle religioni. M.

RICHARD DECKEN. — **Manuia Samoa. Samoanische Reiseskizzen und Beobachtungen.** Oldenburg, 1901. Un volume di pag. 240. Con molte fototipie.

Il libro è scritto coll'intenzione di invitare i tedeschi a colonizzare l'isola di Samoa, e di certo che l'autore riuscirà nell'intento, perchè descrive con colori molto simpatici quel nuovo possesso germanico e le

fotografie, che ci mostrano alcuni splendidi paesaggi tropicali e parecchie stupende fanciulle samoane faranno un'eloquente propaganda all'autore, che non esita a dire che Samoa è senza dubbio il migliore affare coloniale che esista (das beste koloniale Geschäft).

Il libro è scritto senza pretese scientifiche, ma il lettore vi troverà preziose notizie sugli usi, sui caratteri e specialmente sui canti nazionali degli indigeni, che l'autore ha studiato coi propri occhi. M.

JOHANN Dott. JANKÒ. — **Magyarische Typen.** Erste Serie. *Die Umgebung des Balaton.* Mit 24 tafeln. Budapest, 1900.

Questa pubblicazione fa parte delle altre, che si pubblicano dal Museo Nazionale ungherese in lingua magiara colla traduzione tedesca. Ogni tavola rappresenta due tipi riprodotti dalla fotografia di faccia e di profilo con poche indicazioni sommarie sulla patria e sull'età dell'individuo, sulla sua statura, sul colore dei capelli, della barba e degli occhi e sull'indice cefalico.

Sono tutti contadini adulti. M.

HEINRICH DRIESMANS. — **Die Wahlverwandtschaften der deutschen Blutmischung, Der Kulturgeschichte der Rasseninstinkte, Zweiter Teil.** Leipzig, 1901. 1 vol. di pag. 208.

In questo volume l'autore tratta di tanti problemi sociologici, storici e etnologici, che basterebbero a stancare il pensiero di cento uomini di scienza. Con linguaggio alquanto gonfio parla del principio maschile e femminile nella natura, della tendenza verticale e spirale della vita dei popoli, della donna come conservatrice dei tipi di razza, della costituzione etnica dei popoli germanici e degli anglosassoni, della capacità diversa delle singole razze per lo sviluppo intellettuale, delle affinità elettive fra individui e popoli, ecc. ecc. Non oseremmo dire, che l'autore risolva tutti i problemi che si propone, ma mostra certamente una grande originalità e molta audacia nel trattare le questioni più scottanti del nostro tempo, fra le quali non ultima quella dell'antisemitismo.

M.

MEYER, FOY und RICHTER. — **Ethnographische Miscellen. I.** Berlin, 1901. Di pag. 150.

Questo fascicolo, che fa seguito ad altre pubblicazioni del Museo zoologico, antropologico e etnografico di Dresda, contiene lavori, che interessano l'etnografia dai punti più svariati. Indicheremo alcuni dei più importanti.

Meyer illustra un grosso mestolo trovato a Siebeneich nel Tirolo meridionale e che presenta una iscrizione etrusca e parla di altre iscrizioni e disegni della stessa origine in altri paesi circonvicini.

Foy illustra e figura alcuni copripudendo fatti di conchiglia e usati dagli uomini in Australia.

Meyer e Richter descrivono gli elmi di ottone usati a Celebes e nelle Molucche, indagandone l'origine.

Gli stessi autori descrivono i metodi di seppellimento usati nel Nord di Celebes. M.

SOKOLOWSKY Dott. ALEXANDER. — **Menschenkunde. Eine Naturgeschichte sämmtlicher Völkerrassen der Erde.** Stuttgart, Berlin, Leipzig, 1900. Ed. 2ª. 1 vol. di pag. 316 con 41 tavole.

È un trattato popolare di etnologia, scritto con uno stile facile e chiaro e che può servire benissimo a diffondere nelle classi colte la conoscenza delle varie razze, che popolano il nostro pianeta. Non possiamo però lodare l'ordine nè le proporzioni dell'opera, dacchè ad alcune razze è concessa una larga e forse eccessiva trattazione, mentre di altre si parla quasi di volo. Sopra tutto salta all'occhio la sproporzione delle pagine e delle figure dedicate all'Arcipelago di Bismarck e quelle riservate all'etnologia dell'Asia. Qui però è facile spiegare il peccato col *chauvinisme* del popolo tedesco, che porterà un altro nome, ma che non è di certo inferiore a quello dei francesi.

Le figure, che illustrano il libro, sono tutte riproduzioni di fotografie e se non ottime tutte, rispondono per la più parte alle esigenze della scienza. M.

JACOBI ALFRED. — **Die Grössenverhältnisse der Schädelhöhle und der Gesichtshöhlen bei den Menschen und der Anthropoiden.** Berlin, 1901. Di pag. 99.

Son già circa trent'anni che io proposi agli antropologi alcuni nuovi indici, che indicassero il rapporto fra la capacità del cranio e quelle dell'orbita e delle cavità nasali, come rappresentanti dei sensi specifici della vista e dell'olfatto. Le molte e pazienti osservazioni fatte da me dimostrarono, che i miei indici avevano una grande importanza gerarchica, ma pochissimi adottarono questi nuovi criterii craniometrici; non già perchè se ne negasse l'importanza, ma perchè le misure esigevano una grandissima pazienza e molto tempo.

Io credevo già sepolti questi indici nel gran cimitero dell'obblio, quando ecco che un giovane medico tedesco viene a risuscitarli, modificando alquanto la tecnica dei miei metodi e pubblicando i risultati delle sue osservazioni. Eccone i principali. Egli inoltre potè disporre di una serie più ricca di cranii in confronto di quella di cui disponeva trent'anni or sono, quando il Museo antropologico di Firenze era ancora nel suo primo apparire.

Per misurare la capacità del cranio il Dott. Jacobi adopera l'acqua se-

condo il metodo del Poll e misura la capacità dell'orbita, riempiendola di plastilina e misurando poi il volume della forma ottenuta. Certamente questo metodo è più esatto del mio, in cui adoperando il mercurio la misura presa da me riesce alquanto minore del vero (4-5 cent. cubi).

Jacobi avrebbe trovato che nelle razze alte la cavità orbitale è più piccola e l'indice cefaloorbitario maggiore, che nelle razze basse. I cranii dolicocefali hanno cavità orbitarie maggiori e un indice cefalorbitario più piccolo dei cranii brachicefali. La differenza fra la capacità orbitale nell'uomo e nella donna è molto diversa, in media è di 7 a 8 centimetri cubici. Tanto più si innalza il livello gerarchico di una razza e minori sono le differenze fra i due sessi. L'indice cefalorbitario è nella donna da 1 a 2 unità più alto che nell'uomo. Fra gli antropoidi il *Troglodytes niger* tanto nella capacità quanto nell'indice si avvicina di più agli uomini di razza bassa. Negli antropomorfi di maggior grandezza, cioè nei cimpanzè più voluminosi, nell'ourang e nel gorilla cresce la capacità dell'orbita e si abbassa l'indice cefalorbitale.

L'autore misura le capacità nasali, come ho fatto io, colla migliarola, ma suggerisce alcune precauzioni, perchè la misura riesca più esatta ed egli infatti ottiene cifre più alte delle mie. Egli avrebbe trovato che la capacità cresce coll'innalzarsi della gerarchia d'una razza, mentre l'indice cefalonasale (com'egli lo chiama) diminuisce. L'uomo ha una capacità maggiore della donna (15 c. c.) e un indice cefalonasale inferiore di due unità.

Io non avevo osato misurare la capacità del cavo orale, ma l'Jacobi la misurò colla plastilina, creando così un indice orocefalico, un indice oronasale. Egli trovò che l'uomo ha un cavo orale più grande della donna (15 c. c.) e un indice orocefalico d'un'unità minore, e quest'indice cresce coll'innalzarsi della razza. Il cimpanzè femmina si avvicina sotto questi due rapporti più d'ogni altro antropomorfo all'uomo.

Sommando poi le diverse capacità della faccia e comparandole con quelle del cranio il nostro autore determina l'ordine cefalofacciale o com'egli preferisce chiamarlo indice cefalo-orbito-nasale e ottiene risultati poco diversi dai miei, nei quali però non era compreso il volume del cavo orale.

Per quanto interessanti gli studii del Dott. Jacobi e per quanto egli abbia perfezionato i metodi di misurazione da me adoperati, non crediamo che questi indici possano divenire d'un uso generale, essendo la loro determinazione difficile e penosa, e richiedendo un lunghissimo tempo. E siamo pure convinti che la craniometria presa nel suo complesso è destinata a semplificare i suoi metodi e a diminuire il numero delle misure, mano mano l'istologia del cervello andrà facendo sempre nuovi progressi. M.

RIVISTE DEI PERIODICI

Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris. Ve Série, T. I, 1900, fasc. 3-6, T. II, 1901, fasc. 1-3.

Il dott. Azoulay dimostra l'utilità che potrà avere il fonografo per la psicologia comparata per conservarci i suoni.

I dottori Guibert e Lhuissier descrivono una idiota microcefala di cui si è potuto fare l'autopsia, studiandone prima l'evoluzione mentale e poi descrivendone il cervello come risultò da autopsia accuratissima. Benchè avesse 30 anni, non fu mai mestruata nè diede mai alcun segno d'istinto genitale. Il cervello non pesava che 550 grammi.

Paul d'Enjoy presenta una monografia sui pesi e sulle misure annamiti.

Il col. Duhousset descrive i supplizi usati dai Persiani.

Il Zaborowsky disserta sull'origine degli antichi Egiziani, accostandosi molto alle idee esposte in proposito dal Sergi.

Il dott. Adolfo Bloch spiega con ragioni anatomiche perchè gli antropomorfi non possono camminare in piedi. Per lui l'attitudine eretta è un carattere distintivo della specie umana, per cui, chiamando il *Pithecanthropus erectus*, si ammette necessariamente che sia stato un uomo, mentre se non era *erectus*, era una scimmia.

Il dott. E. Binet presenta molte osservazioni sugl'indigeni del Dahomey. Tra gli usi particolari di questa gente notiamo come assai singolare il seguente. Quando un giovane ricco si fidanza deve donare al futuro suocero dodici bottiglie di liquori assortiti, 400 noci di Kola, di cui 200 nere e 200 rosse, e 200 pacchetti di *atakou*, il tutto ravvolto in un gran panno. Alcuni giorni prima del matrimonio deve fare un altro dono di panni, fazzoletti di seta e denaro. La ragazza dev'essere vergine e giovane. I poveri devono accontentarsi di sposare donne attempate ed anche alquanto avariate.

Il *Bullettino* pubblica un lungo catalogo degli oggetti presentati nell'ultima grande Esposizione di Parigi dalla Société d'Anthropologie e dalla Sotto-commissione dei Monumenti megalitici.

Il dott. Zaborowsky presenta alcuni studi sui crani dolicocefali dei Chinesi dell'Indocina, degli Annamiti e dei Tonchinesi.

Nella 17ª Conferenza annuale trasformista il dott. Félix Regnault tratta dell'evoluzione del vestiario e vorrebbe che il Palais du costume, che faceva parte dell'ultima Esposizione, divenisse permanente, e raccogliesse tutti i vestiti di tutti i paesi e di tutti i secoli.

Il dott. Bloch studia Galeno come antropologo.

Letourneau parla dei sogni e ammette che se ne possono avere di ereditarii dacchè essi lasciano negl'individui un'impronta indelebile, che può essere trasmessa per eredità.

Adolfo Block parla di tutte le diverse interpretazioni etimologiche della parola latina *Gallus*, da cui venne il *Gaulois* dei Francesi. Per lui la parola deriva dal Gallo, uccello, così come *eques* deriva da *equus*.

Il dott. Thiot descrive la stazione preistorica di Montmille (Oise) e descrive gli oggetti litici ivi trovati.

Zaborowski parla dell'industria egeana o premicenica sul Dniester e sul Dnieper, e sui crani dei kurgani preistorici, scitici, drewlani e polani.

Regnault descrive la preziosa collezione di terrecotte greche e di Smirne, donate al Museo del Louvre da Gaudin, dandone molte figure. Sono interessanti le figure grottesche e quelle che rappresentano casi patologici, come deformazioni della faccia, ascessi, paralisi, vegetazioni, casi d'idiozia ed anche deformazioni del cranio, quali l'acrocefalia, scafocefalia, ecc.

O. Vauvillé descrive un pozzo neolitico, che serviva all'estrazione della selce, trovato nel comune di Saint-Romain (Saône).

R. Anthony studia il muscolo presternale, le sue forme fibrose rudimentali, la loro frequenza nell'uomo e la loro presenza in alcuni animali, dando molte figure.

Maddalena Pelletier pubblica alcune ricerche sugli indici ponderali del cranio e delle principali ossa lunghe di scheletri giapponesi.

Zaborowski parla del fuoco sacro e del culto focolare presso gli Slavi contemporanei.

A. de Mortillet descrive la circoncisione come si pratica attualmente in Tunisia.

Zaborowski dedica la solita conferenza annuale Broca alla China e ai Chinesi.

Il Sig. Atgier descrive un tripode megalitico scoperto nel Maine-et-Loire.

Anthony pubblica alcune note di morfologia dello sterno nei mammiferi e nell'uomo, a proposito dello studio del Paterson sullo sviluppo di quest'osso. È un lavoro illustrato da molte figure, ma è però un lavoro che interessa quasi esclusivamente l'embriologia e l'anatomia comparata.

P. P. Garnault tratta delle teorie paleo-egiziane sulla circolazione, la respirazione, la voce e l'udito nei loro rapporti colla teoria del pneuma.

Th. Meyer, a nome del prof. Kollmann, presenta un busto che porta il nome di *donna di Auvernier*, che rappresenta la ricostituzione di un cranio molto ben conservato e trovato or son 15 anni in un'abitazione lacustre d'epoca neolitica, nel fondo del Lago di Neuchâtel, presso Auvernier, e che presenta il tipo della razza brachicefala, a faccia larga e corta, dell'epoca neolitica.

Manouvrier, Papillault ed altri, pur lodando il tentativo del Kollmann, dimostrano quanto sia difficile da un cranio, per quanto ben conservato, ricostituire le parti molli che lo ricoprivano in vita.

Emilio Macquart discute molte cifre che dimostrano la diminuzione delle nascite in diversi paesi d'Europa. Esse dimostrerebbero che il potere riproduttore delle diverse nazioni è diminuito dal periodo '74-'78 in poi, nelle proporzioni seguenti:

Austria 5 %, Italia 6 %, Francia 14 %, Regno-Unito 15 %, Inghilterra sola 17 %, Norvegia 4 %.

Discutendo le diverse opinioni espresse fin qui per spiegare questo abbassamento generale della natalità, l'A. esprime la sua opinione che è veramente singolare ed inaccettabile. Egli crede, cioè, che essa abbia per causa principale la civiltà, perchè più l'animale si perfeziona e meno è fecondo, e allo sviluppo delle facoltà intellettuali corrisponde un abbassamento fatale della forza generatrice. Per noi e per quasi tutti la minore natalità si deve alla sterilità volontaria.

Adolfo Bloch che fin dall'ultimo Congresso di Mosca aveva tentato di dimostrare come in alcune antiche popolazioni della Russia una razza dolicocefala si fosse trasformata in brachicefala, vuol oggi dimostrare che questo fatto e l'altro opposto, cioè di brachicefali che diventano dolicocefali, si verifica anche in altre parti d'Europa nonchè nel Giappone.

F. Pommerol studia le origini del culto delle Vergini nere, che si trovano in gran numero nella Francia e sono adorate dal popolo con calda devozione. Secondo lui il cristianesimo ha avuto il merito di fondere in una vasta sintesi religiosa tutti i culti che l'antichità aveva votato alle grandi Dee, come Iside, Magna Mater, Diana, Afrodite e tutte le Dee del mondo greco-romano. Le statue di queste Dee che ornavano i templi, dall'isola di File fino a Roma, essendo antichissime, si annerirono col tempo e si convertirono nelle Vergini nere del culto cristiano.

L'A. però, citando il Cantico dei cantici, là dove si dice *nigra sum sed formosa* commette un errore di lingua ebraica, ma invece il testo deve essere tradotto così: *nigra sum et formosa.*

Il dott. Atgier presenta un giovine di 22 anni, forte e vigoroso, nato nell'Aisne e che presenta un caso singolare di oxicefalia marcatissima, prodotta da una piaga contusa del cranio sofferta all'età di 6 anni, per avere avuto la testa violentemente compressa tra i due battenti di una grossa porta.

Il Sig. Garnault, studiando le idee igieniche della più remota antichità, tenta di dimostrare che esse avevano quasi sempre la loro base in concetti religiosi. Sarebbe forse stato più logico ammettere che i saggi legislatori davano ai precetti igienici una sanzione religiosa per renderne più facile l'ubbidienza.

Il Sig. Paul Godin ha potuto misurare 200 giovinetti in un collegio

militare, di 6 in 6 mesi, dai 14 anni e mezzo, in media, fino ai 18, prendendo in tutto 16,000 misure, e confrontando quelli che si esercitavano continuamente nella ginnastica cogli altri che se ne astenevano. Le conclusioni più importanti sono:

1° la ginnastica non impedisce l'accrescimento in altezza; 2° essa procura al torace una maggiore ampiezza di quella che si avrebbe spontaneamente; 3° essa accresce la densità dei tessuti e il peso del corpo; 4° favorisce grandemente l'armonia dello sviluppo in volume delle quattro membra; allarga simultaneamente il torace e il bacino, e regolarizza i fenomeni vitali che si manifestano collo sviluppo morfologico dell'organismo.

P. Garnault critica il libro di Strack sul delitto rituale e sanguigno degli Israeliti e nel quale si nega in modo assoluto questo delitto, mentre l'A. sostiene che questo rito è esistito ma è caduto in disuso.

Il dott. Atgier descrive un giovine alto forte e vigoroso di Amiens, che presenta una notevole scafocefalia. La causa di questa deformazione sarebbe una violenta contusione dell'addome sofferta dalla madre durante la gravidanza. L'A. d'accordo con Chantre, Manouvrier e Virchow, crede che la sinostosi prematura della sagittale produce un arresto di sviluppo dei diametri trasversi e la sinostosi coronale prematura arresta l'accrescimento del cranio nel senso antero-posteriore. Lo studio di queste due forme patologiche dimostra altresì che la sinostosi prematura delle suture coronale e sagittale non è ostacolo all'accrescimento del cranio nella direzione di queste suture.

Questo caso speciale dell'Atgier (indice cefalico 65,13) dà piena ragione alla teoria dell'Hamy, che cioè la scafocefalia o sinostosi dei parietali non ha luogo che quando la saldatura incomincia durante la vita intrauterina, quando incomincia l'ossificazione della vôlta cranica, dovuta ad uno stadio infiammatorio e patologico.

Félix Regnault studia le variazioni dell'Indice cefalico per influenza dell'ambiente, dimostrando che questo indice può ubbidire alla legge delle variazioni correlative del Cuvier. Egli ricorda ancora come il Durand (de Gros) avesse già osservato le modificazioni dell'indice cefalico per influenza dell'ambiente. Egli aveva osservato, studiando i tipi cittadino e campagnuolo dell'Aveyron, che gli abitanti di Rodez, di Espalion e di Milhau avevano un diametro antero-posteriore superiore a quello dei campagnuoli e che erano più dolicocefali.

Félix Regnault presenta due scheletri di adulti affetti di acondroplasia, cioè arresto congenito di sviluppo in lunghezza delle membra.

A. Thieullen presenta alcune pietre figurate, ch'egli crede opera dell'uomo, trovate in terreni quaternarî, ma parecchi suoi colleghi non sono disposti ad accettare questa spiegazione senza un grande benefizio d'inventario.

Maddalena Pelletier propone un nuovo metodo per ottenere l'indice cubico del cranio, perfezionando il metodo proposto dal Broca. Essa sostituisce al diametro antero-posteriore massimo glabellare il diametro metopico, che si prende al disopra della glabella e corrisponde quindi più direttamente alla capacità del cranio, come già lo aveva dimostrato il Manouvrier.

N. Vaschide e H. Piéron studiano il sogno profetico nelle credenze e nelle tradizioni dei popoli selvaggi, dimostrando come essi abbiano veduto nei sogni la divinazione dell'avvenire.

A. Laville descrive gli strati neolitici ed infraneolitici stratificati della valle della Senna, studiandone la geologia e indicandone i fossili.

Il dott. Hikmet e Félix Regnault pubblicano osservazioni molto interessanti sugli eunuchi di Costantinopoli. Essi sono quasi tutti Negri della Nubia o Abissini, rubati o venduti dai loro genitori. I mercanti di schiavi, li castrano dove possono, ma specialmente nei dintorni di Suachim o a Mourzouk, in Tripolitania, imbarcandoli poi sopra dei velieri per venderli in Turchia. La castrazione si fa barbaramente, con un rasoio, recidendo la verga e i testicoli con un sol colpo, arrestando l'emorragia con dell'olio bollente, e applicandovi poi un balsamo fatto di cera, sego e mastice. Ne muoiono i $^{9}/_{10}$. Quest'operazione si fa all'età dai 10 ai 12 anni. La prostata si atrofizza, non nascono peli nè al pube nè sulla faccia. Nei pochi casi nei quali l'operazione si fa dopo la pubertà, la barba diminuisce ma non scompare.

Essi hanno tutti la voce di una donna, diventano spesso obesi, diventano vecchi molto presto, presentando fin dai 30 anni una pelle poco elastica e squamosa. Dopo i 40 anni presentano l'anello senile della cornea. Possono però vivere a lungo, raggiungendo in alcuni casi l'estrema vecchiezza. Provano sensazioni veneree e le donne non sono loro indifferenti, ne ricercano l'amicizia, le baciano volentieri e amano il loro contatto. Un eunuco si ammogliò e dormiva con sua moglie.

Ripugnano dalle bevande spiritose e dalla carne, amando assai i cibi zuccherini, amano la musica, portano molti gioielli. Quanto al loro carattere, essi sono molto avari, amano i bambini e più ancora gli animali domestici; si lasciano suggestionare con una facilità senza pari. Non sono nè cattivi nè crudeli, sono fedeli ai loro padroni e nelle amicizie, ma non hanno alcun coraggio. La loro attività cerebrale è poverissima, non si occupano nè di politica nè di guerra; è rarissimo che sappiano leggere e scrivere; come i fanciulli sono allegri, ridono per un nulla e si maravigliano di tutto. Sono anche molto permalosi e superstiziosi. Fumano poco.

Ad. Bloch ammette la trasformazione di una razza di colore in una razza bianca, senza però poterci persuadere della verità di questa asserzione. Egli ci parla di Unni neri e di Unni bianchi, di Cazari neri e di

Cazari bianchi, di Ugri neri e di Ugri bianchi e di Bulgari neri, citando autori molto discutibili, o interpretandoli con idee preconcette.

A. Laville descrive una sepoltura merovingia a incinerazione, di Draveil (Seine-et-Oise), presentando gli oggetti di ceramica ivi trovati e gli avanzi di pasti.

J. Deniker parla delle macchie congenite, che si osservano nella regione sacro-lombare di alcune razze. Baelz le aveva già osservate nei neonati giapponesi, che presenterebbero macchie di un azzurro carico o del color dell'ardesia e che spariscono generalmente tra i 2 anni e l'epoca della pubertà, ma che in qualche raro caso possono durare per tutta la vita. Sorenhansen le avrebbe osservate nei bambini esquimesi. Altri autori parlano di queste macchie, riscontrate negli abitanti dell'interno delle Is. Filippine, e l'A. crede che esistano anche a Giava, in Corea e nelle Hawai, mentre il dott. Matignon crede che queste macchie siano proprie di tutte le razze gialle in generale.

Crediamo che tutti questi fatti abbiano bisogno di ulteriore conferma, perchè anche noi in un lungo soggiorno nell'America meridionale abbiamo cercato inutilmente la famosa macchia bigia che, secondo molti autori, si dovrebbe trovare nella regione sacro-lombare dei mulatti, anche quando sono di pelle bianchissima, come non abbiamo potuto mai vedere il color bigio della lunula delle unghie delle mani e che basterebbe ad indicare la presenza anche di una sola goccia di sangue nero.

Atgier ha potuto osservare un giovane sarto di Bordeaux, di 18 anni, che tra le due scapole presentava un ciuffo molto denso di capelli, di un colore nerissimo come quelli del capo, e che discendeva fino alle ginocchia. Un suo fratello maggiore presentava una simile anomalia, ma i capelli nascevano più in basso, nella regione lombare, al livello delle creste iliache.

A. Laville descrive la cava di Saint-Prest, figurando e descrivendo le selci lavorate che vi ha rinvenuto. Per lui il terreno è sicuramente pliocene, perchè vi furono trovati avanzi dell'*Elephas meridionalis.*

Ad. Bloch cita un passo delle opere del Buffon che dimostrerebbe avere egli avuta la divinazione dell'uomo preistorico.

N. Vaschide riferisce molti sogni da lui raccolti in diversi individui, dimostrando che non possono mai o quasi mai avere un valore semiotico per annunziare malattie non rivelate altrimenti a chi sogna.

Retzius presenta sommariamente i risultati di un'inchiesta antropologica fatta in questi ultimi anni nella Svezia, sopra 45 mila soldati di 21 anni. Eccone i risultati principali:

1° La statura media degli Svedesi è di cm. 170,88;

2° Il numero d'individui che sorpassano i 170 cm. è del 59,2 %;

3° I dolicocefali figurano nell'87 %;

4° Nel centro della Svezia esiste una vasta regione, nella quale la dolicocefalia è eccessivamente preponderante;

5° In nessuna parte della Svezia si osserva una brachicefalia così notevole come quella osservata dal dott. Arbo nella costa occidentale della Norvegia;

6° L'indice cefalico medio della Svezia, riducendo di due unità l'indice della testa, è di 75,9;

7° L'indice cefalico medio è minore nelle provincie del centro;

8° Quanto al colore dei capelli, i biondi figurano per 75,3 %, gli scuri col 21,6, i neri con 0,8, i rossi col 2,3;

9° Quanto al colore degli occhi ne abbiamo 66,7 di azzurro chiari o grigiastri, 4,5 di bruni e 28,8 di misti.

Il dott. Azoulay descrive il museo fonografico della Società.

Regnault descrive una donna con due nasi, che visse 52 anni, con intelligenza normale e senza alcun turbamento nervoso. Il naso sinistro aveva due narici, il destro ne aveva pure due, ma l'interna era rudimentale. La bocca grandissima aveva sei incisivi superiori, l'ugola bifida e un solco palatino.

Adolfo Thieullen descrive alcune ossa lavorate dell'epoca di Chelles.

Yves Guyot parla degl'indigeni dell'Africa meridionale, dimostrando come, venuti in contatto della civiltà europea, ne hanno ricavati grandi vantaggi.

Fouju descrive una sepoltura neolitica di Presles (Seine-et-Oise), nella quale si trovarono tre belle ascie di pietra e frammenti di ceramica.

Regnault studia l'impronta iliaca e l'angolo del collo del femore nelle loro varietà, per opera specialmente di malattie.

Alexandra Myrial parla dei *Mantras* dell'India, che ora presentano la forma di un'invocazione indirizzata a una divinità, ora sono formole di adorazione o enumerazione degli attributi di un dio.

Yves Guyot pubblica alcune notizie da lui raccolte sui Vaalpens dell'Africa meridionale.

R. H. Mathews studia l'organizzazione sociale delle tribù indigene dell'Australia.

Il dott. Pommerol descrive la festa delle torcie, parlando del dio gallo *Graunus*.

L'Anthropologie, T. XI, 1900, n. 6 — T. XII, 1901, n. 1-4.

Ulrich Dürst continua a pubblicare le sue note su alcuni Bovidi preistorici, facendo tesoro del materiale paleontologico e dei monumenti antichi.

Maurice Delafosse continua i suoi studi sulle traccie probabili della civiltà egiziana e di uomini di razza bianca nella Costa d'avorio.

Il dott. Boucherau pubblica le sue ricerche sull'etnografia dell'altipiano centrale della Francia. Egli ritiene che i rappresentanti delle razze

autoctone che possono aver occupato il paese prima delle invasioni galle, non si trovano più nella popolazione che allo stato d'individualità incapaci di esercitare sulla massa un'influenza notevole. Egli non ha potuto riscontrare nella popolazione attuale prove positive dell'esistenza nell'Auvergne, come tipo autoctono, di una razza celtica brachicefala, di piccola statura, cogli occhi e capelli oscuri. Le popolazioni attuali sono profondamente trasformate dall'incrociamento, e l'elemento bruno diventa ogni giorno più preponderante. I biondi al contrario, non trovando nelle immigrazioni straniere di che compensare le perdite che vanno facendo per influenza dell'ambiente, sembrano destinati a perdere definitivamente l'influenza preponderante di un tempo.

Verneau e De Villeneuve descrivono la Grotta dei Bas-Moulins nel Principato di Monaco, cogli avanzi umani e gli oggetti litici, le ceramiche, ivi trovati. Il tipo cranico è eguale a quello riscontrato in varie sepolture del Belgio nell'epoca neolitica, nonchè in parecchie stazioni francesi della stessa epoca. L'A. sarebbe disposto ad ammettere una parentela tra gli antichi abitanti di Montecarlo e i Liguri.

Maurizio Piroutet pubblica una nota sulle sepolture anteriori all'età del ferro nel Giura Salinese. In questa regione l'età del bronzo è molto ben rappresentata, non però da grandi nascondigli, ma da oggetti isolati o riuniti in picciol numero, e si tratta principalmente di ascie piatte. I braccialetti sono rarissimi, come gli oggetti d'ornamento e le piccole falci. I lingotti di rame o bronzo, talvolta molto voluminosi, non sono rari.

Th. Wilson tratta dell'antichità degl'indigeni in America, ch'egli giudica appartenere ad una sola razza (?). Studiando le industrie degli antichissimi Americani, le trova quasi identiche a quelle dell'antico continente, ed egli crede che, se l'uomo preistorico ha emigrato dall'emisfero orientale nell'occidentale, si deve concludere che l'ultima emigrazione preistorica è avvenuta durante il periodo neolitico.

Il dott. Enrico Girard parla di Yakomas e Bongous, antropofagi dell'Alto-Ubanghi, sui quali egli ha raccolte molte osservazioni antropometriche. Pare che si tratti dei più appassionati amatori di carne umana e anche di quella in uno stato di avanzata putrefazione. La caccia all'uomo, la guerra fra tribù e tribù, gli scambi sui mercati e gli accidenti fortuiti son tutti eccellenti occasioni per procurarsi il cibo prediletto.

M. Archambault descrive i megaliti della N. Caledonia, fin qui poco conosciuti e che presentano molte incisioni in forma di croce e di circoli concentrici, e che egli crede opera non degli attuali Canachi, ma di una popolazione anteriore.

Alberto Naef illustra la necropoli neolitica di Chamblandes, nel Cantone di Vaud. Il fatto più singolare da lui osservato è che in tutte le tombe esaminate, meno una sola eccezione, si trovarono sempre insieme

gli scheletri di un uomo e di una donna. Erano uomini di statura molto bassa (m. 1,60 gli uomini, m. 1,50 le donne).

J. H. F. Kohlbrugge tratta della lunghezza e del peso del corpo negli abitanti di Giava. Il fatto più interessante da lui osservato è che i Giavanesi si sviluppano molto più rapidamente dei Belgi.

L'Ab. Breuil continua i suoi studi sull'età del bronzo nel bacino di Parigi, descrivendo i pugnali, i coltelli, le seghe, i rasoi, i raschiatoi, le falci del bacino della Somme.

Lo spazio non ci consente di dare un sunto delle moltissime memorie presentate al Congresso Internazionale d'Antropologia e d'Archeologia preistoriche, per cui ci limiteremo a dare i titoli delle comunicazioni più importanti.

A. Rutot — *Sulla distribuzione delle industrie paleolitiche negli strati quaternari del Belgio* (con molte fig.).

Albert Gaudry — *Sulla somiglianza dei denti dell'uomo e di alcuni animali* (con figure).

A. Thieullen — *Le pietre-figure a ritocchi intenzionali*, ecc.

L. Capitan — *I diversi strumenti chelléens e acheuléens, compresi sotto l'unico nome di* coups-de-poing (con figure).

Parat ab. A. — *Le grotte della Cure e della Yonne.* Ricerche preistoriche.

Emilio De Munck — *Il quaternario delle pianure dell'Hainaut.*

O. Schoetensack — *A cosa servivano i bastoni di comando.*

Carlo Maska — *La stazione paleolitica di Predmost, Moravia.*

Giuseppe Szombathy — *Un cranio della razza di Cro-Magnon, trovato in Moravia.* (Si tratta di un cranio indiscutibilmente quaternario.)

R. Lehmann-Nitsche — *L'uomo fossile della formazione pampeana.*

Tommaso Wilson — *La grande antichità dell'uomo nel Nord-America.*

Caucalon dott. — *La conservazione delle stazioni quaternarie.*

A. Voss — *Progetto di una cartografia preistorica internazionale.*

Ludwig Wilser — *Migrazioni preistoriche.*

A. Laville — *Alcuni depositi infra-neolitici o di transizione dei dintorni di Parigi.*

L. Capitan — *Passaggio dal paleolitico al neolitico.*

W. Zenker — *Armi in pietra trovate nel diluvio dell'Oder.*

Il Principe P. Pontiakine — *Le selci lavorate e i primi passi della tecnica dei ritocchi.*

G. Dumoutier — *Note di paletnologia, archeologia e mineralogia archeolitiche giapponesi.*

Hamy E.-T. — *La grotta del Kakimbon a Rotoma, presso Konakry, Guinea Francese.*

Taramelli Antonio — *Alcune stazioni dell'età della pietra scoperte dall'Ing. Pietro Gariazzo nello Stato indipendente del Congo.*

The Journal of the Anthropol. Institute of Great Britain and Ireland.
Vol. XXX, New Series, Vol. III, 1900 — Vol. XXXI, 1901, January to June.

H. Munro Chadwick studia i rapporti tra la quercia sacra e il culto del Dio del tuono nelle tradizioni dei Germani, Celti, popoli del Baltico e Slavoni, dimostrando come il culto di questo Dio fosse nella remota antichità comune alla maggior parte dei popoli d'Europa di ceppo indo-germanico.

Enrico D. R. Kingston pubblica alcune note sulle caverne di Tzitzikama, presso Knisna, nell'Africa meridionale, descrivendo gli strumenti litici ivi trovati. Sono specialmente raschiatoi e mazze forate.

Reginald Koettlitz studia i Galla di Valega, descrivendone le armi e le capanne, e pubblicando alcune misure antropometriche.

A. L. Lewis descrive i circoli di pietre della Scozia, dandone la distribuzione e i disegni. Nel solo distretto di Aberdeen se ne trovano più di 30.

W. H. R. Rivers propone un metodo genealogico per raccogliere le statistiche sociali e vitali, presentandone gli schemi.

John Allen Brown descrive gli oggetti di pietra provenienti dall'isola Pitcairn, e trova che le rozze ascie di pietra di quest'isola sono in tutto eguali a quelle che provengono da Tonga.

Oscar Montelius tratta delle antiche comunicazioni commerciali fra l'Italia e la Scandinavia, figurando parecchi vasi di bronzo e alcune armi.

David Mac Iver parla degli ultimi lavori antropometrici fatti in Egitto, lamentandosi come gli archeologi, per chiarire i punti più oscuri della storia antica, non ricorrano più che non fanno, all'antropometria. Conclude i suoi studi, che quando l'Egitto compare per la prima volta nell'antichità, doveva essere abitato dai Libii, dalle teste molto lunghe e dai nasi molto larghi, e che essi furono sostituiti probabilmente, prima della 4ª dinastia, dai Puntiti, dalle teste molto più larghe e dai nasi molto più stretti; e non è che fra la 6ª e 12ª dinastia che avviene un incrociamento di questi due tipi. Fra le dinastie 12ª e 18ª avviene poi un'invasione di un nuovo popolo, dalle teste strette e dai nasi fini, e ciò ci conduce alla fine dell'esistenza indipendente dell'Egitto, e d'allora in poi le modificazioni del tipo fisico non spiegano la storia, ma bensì sono spiegate da essa.

John Gray e James F. Tocher studiano i caratteri fisici nei fanciulli e negli adulti dell'Aberdeenshire orientale, portando un prezioso materiale all'etnografia dell'Inghilterra.

W. L. H. Duckworth e B. H. Pain pubblicano i loro studi sulla craniologia degli Esquimesi.

Duckworth studia una raccolta di crani e due scheletri dei Moriori, o aborigeni delle Is. Chatham, dimostrando l'origine polinesiana di questi.

F. Ll. Griffith studia il sistema della scrittura dell'antico Egitto.

J. G. Garson descrive il metodo adottato in Inghilterra per l'identificazione dei delinquenti e che è il frutto di 6 anni di lavoro di un comitato eletto dal Governo.

Arturo J. Evans studia le antichità di Cipro nell'epoca micenica col materiale raccolto dagli scavi ordinati dal *British Museum*. Descrive e figura gli oggetti più importanti trovati. Conclude che nell'isola di Cipro il principio dell'epoca del ferro non è molto anteriore a quella delle regioni dei continenti. La maggior parte delle tombe miceniche di Cipro appartiene alla schietta età del bronzo, e solo in pochi casi si trovano oggetti di ferro, che si vedono considerati come fatti di un metallo molto prezioso. I più recenti monumenti funebri non potrebbero quindi giungere più in là del XII sec. prima di Cristo.

Alfredo C. Haddon pubblica uno studio sulle mazze di pietra della N. Guinea britannica, classificandole secondo la forma in diversi gruppi e dandone le figure in molte tavole.

John L. Myres descrive un'antica figurina trovata a Adalia, nell'Asia Minore. È una figura femminile, seduta, o piuttosto accosciata, e che evidentemente si scorge modellata colle dita, mentre le membra vi furono aggiunte in seguito con pezzi separati di creta. La figurina di Adalia pare debba risalire all'ultimo periodo dell'epoca neolitica o ai primi dell'epoca dei metalli.

E. B. Tylor pubblica una lettera di J. Paxton Moir, nella quale si descrivono strumenti litici trovati in Tasmania. Le figure che accompagnano questo scritto rappresentano oggetti del più rozzo lavoro.

David Boyle parla del paganesimo degli Irochesi inciviliti di Ontario.

A. C. Hollis pubblica alcune note sulla storia di Vumba nell'Africa orientale.

H. Stopes parla delle selci lavorate delle quali è difficile assegnare l'epoca precisa della loro origine, figurandole in molte tavole. In molti di questi oggetti è molto discutibile l'opera dell'uomo.

J. W. Crowfoot rende conto delle sue ricerche fatte in compagnia di Anderson nella Licaonia e nella Cappadocia per scopo archeologico, e pubblica alcune fotografie degli attuali abitanti di queste regioni, cercando d'indagarne l'origine etnica.

Franklin White descrive le rovine Dhlo-dhlo nella Rhodesia, dandone la pianta e il disegno. Si tratta di antiche costruzioni ciclopiche.

H. Ling Rod pubblica una monografia del tatuaggio dei Maori, dandoci la minuta storia della tecnica operatoria e degli operatori, descrivendo gli strumenti che servono a questa operazione e spiegandone il significato estetico e simbolico. Discute pure l'origine degli abitanti della N. Zelanda, che per lui non sono di pura origine polinesiana. Egli anzi crede che in tempi antichissimi si debba ammettere un elemento papuano. Il lavoro è illustrato da più di 40 figure.

W. G. Sumner pubblica il sunto di un lavoro russo del Sieroshevski sugli Iacuti e nel quale se ne descrivono i costumi, l'organismo sociale e specialmente la condizione della donna. Secondo ogni probabilità gli Iacuti menavano altre volte una vita nomade nella Mongolia e facevano parte di tribù, che nei primi tempi della nostra èra formarono i grandi Stati turanici nomadi, conosciuti dagli storici chinesi sotto diversi nomi. La cosa più singolare che troviamo negli usi di questi Mongoli, è quello d'impiegare il peroneo umano come simbolo di concordia, di venerazione e di pace, nella celebrazione dei matrimoni, nelle assemblee e nelle pratiche degli Sciamani. Quest'uso ci rammenta un altro analogo, che troviamo in un popolo ben lontano da questo geograficamente e storicamente, cioè l'importanza che aveva il femore umano nelle solennità dei Guanches.

J. Gray descrive diversi strumenti cefalometrici e specialmente i cefalografi, che servono ad ottenere i contorni della testa, dandone i disegni.

Il missionario John Roscoe invia al dott. Frazer alcune lettere, in cui descrive i costumi e gli usi dei Baganda, fra i quali visse lungamente.

W. G. Aston parla di alcuni riti giapponesi e aino.

Basil Thomson pubblica una nota sugl'indigeni dell'Isola dei Selvaggi o Niuè, descrivendone alcuni usi e costumi.

Sydney H. Ray pubblica alcune novelline raccolte nelle N. Ebridi meridionali. È un prezioso contributo che illustra la psicologia papuana.

M. W. Thomas pubblica una nota sopra alcuni usi paralleli agricoli dell'America e dell'Europa.

E. Tregear parla dello spirito delle piante come è inteso dai Maori.

Internationales Archiv für Ethnographie, Band XIII, 1900, H. VI; B. XIV, 1901, H. I-IV, Suppl. zu B. XIV.

Il dott. H. Schurtz tratta della stregoneria presso gli Evheer, descrivendo e figurando gli strumenti che servono a questo scopo ai loro sacerdoti.

Il dott. O. Sierich continua la pubblicazione delle novelline da lui raccolte a Samoa, col testo e la traduzione di fronte.

Il dott. H. H. Juynboll illustra il giuoco delle maschere usato a Giava, illustrandolo con molte figure e con testi di lingua giavanese.

Il dott. Curt Dianneil raccoglie le più antiche notizie che si posseggono sul gruppo delle isole di S. Matthias.

I sigg. F. Adriani e Alb. C. Kruyt trattano della corteccia degli alberi come stoffe da vestito delle Is. Celebes e della diffusione di quest'uso in tutta l'Indonesia.

Il dott. Karutz continua a pubblicare le sue osservazioni sull'etnografia dell'isola Matti.

Bruno Adler pubblica una vera monografia delle freccie usate nell'Asia settentrionale, descrivendone tutte le forme e figurandole in molte tavole.

Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Band XXX, 1900, H. VI; B. XXXI, 1901, H. I-IV.

Il Prof. M. Holl studia l'anatomia dell'orecchio di Mozart, desumendola da un acquerello del Museo Mozartiano di Salzburg, che rappresenta due orecchie (ambedue sinistre) colle indicazioni, Orecchio di Mozart, Orecchio normale. L'anomalia dell'orecchio del grande maestro è già conosciuta nell'anatomia patologica sotto il nome di *conca mancante*, ed è prodotta dalla presenza di un cercine nell'orecchio esterno. L'A. dimostra che non si tratta di nessun ritorno a forme pitecoidi, ma di una varietà morfologica dell'orecchio umano.

Il dott. Richard Lasch studia le mutilazioni dei denti usate in America, trattando delle deformazioni artificiali di essi in generale, cioè della limatura, dello strappamento e della colorazione. Egli crede che la ragione principale che conduce l'uomo a queste deformazioni sia l'idea di farsi più belli o interessanti all'altro sesso.

Il dott. N. Yamasaki, giapponese, dà conto di una visita fatta da lui nei villaggi dei cacciatori di teste di Formosa. L'isola è abitata da Chinesi e Malesi. Questi ultimi, che ne sono gli aborigeni, furono scacciati dai Chinesi nelle regioni più montuose. I Malesi si dividono in varie tribù. Quelli che abitano la parte settentrionale della catena centrale dell'isola, si chiamano da sè stessi *Taiyal*, ma dai Chinesi son detti *Seiban*, che vuol dire *rozzi barbari.* Sono sanguinarî e i Chinesi che sono i loro nemici ereditarî, ne divengono spesso le vittime. Una caratteristica dei Taiyal è il tatuaggio della faccia, per cui spesso son chiamati col nome di *Yugei-ban*, o indigeni tatuati. Sono molto amici dei Giapponesi, forse perchè questi hanno vinto i loro nemici. L'A. ha potuto visitarne molti villaggi, dormendo nelle loro capanne e prendendo parte ai loro pasti.

Fra le molte cose interessanti da lui osservate è notevole la loro assoluta incapacità nel disegno. Le figure raccolte dall'A. farebbero torto a un nostro bambino di 4 anni.

Otto Herman studia presso diversi popoli alcuni speciali artifizii usati nella pesca, studiando specialmente le chiudende e le nasse, di cui dà molte figure.

Anche noi abbiamo potuto osservare l'universalità di alcuni metodi di pesca nelle più remote regioni. Abbiamo, per es., veduto il *rasaglio* in Europa, nell'America meridionale e nel Sikkim.

H. von Preen studia molte forme di urne in forma di testa, studiate a Hadelbach presso Braunau sull'Inn e a Taubenbach. Sono di origine antichissima, ma son giunte fino ai tempi cristiani, ed hanno rapporto coll'antico culto fallico.

Paolo Kretschmer pubblica molte novelline che si riferiscono al personaggio leggendario di Barba-bleu.

Il prof. Eduard Seler riferisce i risultati di alcuni recenti scavi fatti dove s' innalzava il tempio massimo di Messico, figurando e descrivendo bassorilievi, statue in pietra di divinità, vasi in terracotta, lavori in oro, ecc.

Lo stesso A. studia gli Indiani Huichol dello Stato di Yalisco nel Messico, e che appartengono al gran gruppo delle così dette tribù sonoriche, che dalla Sierra del Nayarit si estendono sino ai confini della California e dell'Arizona. Sono uomini di statura media, di pelle bruno-rossiccia, di lineamenti grossolani. I loro usi sono in generale molto affini a quelli delle altre tribù del Messico e dell'America centrale. Coltivano con metodi molto primitivi maiz, fagiuoli e zucche; allevano bovi e pecore, e prendono vivi per mezzo di lacci un cervo indigeno, non mangiando però la loro carne e serbandola solo per i sacrifizii e le feste solenni. Col sugo dell'agave preparano il *mezcal* e col maiz una birra analoga alla *chicha* dei Quichua. La loro bevanda prediletta inebriante è però l' *hikuli*, preparata con un Cacto, *Anhalonium lewinii* Hennings. L'A. descrive gli usi, le credenze religiose di questi indigeni poco noti, figurando parecchi oggetti che illustrano le loro credenze religiose.

Il dott. Carlo Gorjanovic-Kranberger illustra l'uomo paleolitico e gli animali del suo tempo come ce lo presenta il diluvio di Krapina in Croazia. Dell'uomo sgraziatamente gli avanzi sono scarsi e molto guasti, e l'A. ha dovuto accontentarsi di studiare con molta diligenza i denti, nei quali trova molte analogie con quelli degli antropomorfi. Descrive pochi oggetti molto rozzi di pietra e pochi strumenti di osso.

Julius Teutsck descrive gl' innumerevoli oggetti trovati nel Burdenland, situato nella parte S. E. del Siebenburg e che appartengono tutti ad un' epoca preistorica. Si tratta di vasi in terracotta, di oggetti litici e in osso, di fili di rame, di ami dello stesso metallo, ecc. Molto interessanti sono alcuni idoli di terracotta, ma molto rotti, e che rappresentano figure femminili. Lo studio di tutti questi oggetti dimostra che appartengono all' epoca più recente della pietra e al principio dell' epoca dei metalli. Se poi si considerano alcuni particolari, quali la nudità delle figure femminili, la posizione delle mani sul corpo, i dischi, le borchie, si deve riconoscere un' origine orientale, per cui questa stazione può esser messa accanto alle più importanti della zona traco-illirica. La mancanza di perforazione delle pietre e i numerosi idoli ci ricordano Butmir, ma qui però troviamo molti strumenti in osso e un' immensità di ossa avanzi di pasti. Un' altra differenza sta in ciò, che a Butmir non figurano vasi dipinti e mancano i metalli, che qui figurano sporadicamente.

American Anthropologist, New Series. — January-March-April-June 1901.

W. J. Megee discute il posto che l'uomo occupa nella natura, dimostrando che la sua struttura è omologa con quella di animali a lui molto inferiori e che le differenze morfologiche fra lui e i più alti antropoidi

sono minori di quelle che separano le razze inferiori dalle superiori. È a tesi già sostenuta dall'Huxley ma che noi crediamo assolutamente sbagliata. Sarebbe forse un errore meno grave il sostenerla nel campo psichico, ma sarebbe sempre un errore.

Giorgio A. Dorsey illustra alcuni giuochi che ha studiato negli Indiani Klamath dell'Oregon, illustrandoli con varie figure.

Frank Russell espone un programma per raccogliere con metodo scientifico le osservazioni antropometriche, proponendo i metodi che secondo lui sarebbero i migliori.

J. W. Powell sotto il nome di *sofrologia* studia le diverse energie della psiche umana e i metodi migliori per ricavarne il massimo vantaggio. Sarebbe come chi dicesse un'introduzione alla pedagogia. Secondo lui le cinque grandi arti dell'istruzione sarebbero la disciplina, l'eloquenza, l'educazione, la stampa e la ricerca. Come ognun vede sono idee confuse e mal definite.

Waldemar Bogoras studia gli usi e i costumi dei Chukchi dell'Asia boreale e orientale, descrivendo la loro lotta coi Russi, descrivendo come si nutriscano, come educhino le renne, cosa pensino, come seppelliscano i loro morti, come la loro religione sia animistica e spiritistica, quali siano le loro cognizioni astronomiche e quale sia la loro organizzazione sociale, ecc. È una vera monografia che ci fa penetrare molto addentro nella natura di un popolo fin qui poco studiato.

Otis T. Mason descrive la tecnica, con cui gli indigeni dell'America fabbricano i loro canestri, illustrandoli con molte buone figure.

Carlo P. Bowditch pubblica alcune note sui calendarii *maya* come si trovano nei libri di Chilan Balam.

W. W. Johnston studia le malattie sofferte dal Darwin e la sua debole salute nei rapporti coi suoi lavori e colla sua longevità.

J. Walter Fewkes descrive l'altare Owakülts che si trova nel villaggio americano di Sichomori, illustrando alcune cerimonie sacre degli antichi indigeni.

Zelia Nuttall, la celebre illustratrice degli Aztechi richiama l'attenzione degli studiosi sul paese di Chalchihuik, dove si potrebbero trovare oggetti preziosi per illustrare l'antica storia del Messico.

Livingston Farrand studia gli Indiani Alseed dell'Oregon, ormai ridotti a poche famiglie e che sembrano destinati a scomparire in un tempo non molto lontano. Egli ne esamina l'organismo sociale, gli usi nuziali e le tradizioni.

Alessandro Francis Chamberlain illustra i disegni molto primitivi degli Indiani Kootenay della Colombia inglese e dell'Idaho settentrionale. Essi sono identici a quelli fatti dai nostri fanciulli nei primi loro tentativi artistici.

Giuseppe D. Mc Guire pubblica una breve nota sul materiale etnolo-

gico che si trova negli scritti dei missionarii gesuiti e più precisamente nell'opera *Jesuit Relationes and Allied Documents*, che consta di 73 volumi, col testo in francese, in latino e in italiano e colla traduzione inglese intercalata pagina per pagina. Il periodo storico di queste relazioni corre dal 1610 al 1791.

Ainsworth R. Spofford fa una rapida rivista dei libri più rari che trattano degli indigeni americani e che riguardano specialmente lo studio delle loro lingue.

Harlan J. Smith pubblica un sommario dell'archeologia della Valle di Saginaw nel Michigan, dando una nota di molti *mound* nuovi o poco conosciuti.

D. S. Lamb parla della mummificazione del corpo umano e più specialmente del cervello, come si può osservare negli antichi Egizii e nei Guanches delle Isole Canarie.

A. L. Kroeber studia il simbolismo decorativo degli Arapaho, tribù di indigeni americani che appartiene al gran ceppo degli Algonchini e dimostra come la loro arte rassomigli assai a quella degli altri indiani delle pianure, dei quali i meglio conosciuti sono sempre i Sioux.

R. H. Mathews descrive le cerimonie d'iniziazione delle Tribù Wiradjari del New South Wales.

Walter Hough fa una rapida storia dei diversi metodi usati dall'uomo per ottenere la luce, metodi che vanno dall'uso di insetti luminosi e dalle torcie alle protocandele fatte di corde o di fibre coperte di resina o di sostanze grasse fino alle candele moderne e alle lampade. M.

Zeitschrift für Ethnologie, 1900, H. VI; 1901, H. I-IV.

C. Strauch pubblica i suoi studi sopra una serie di 59 crani del Tirolo, della Svizzera e dell'Italia settentrionale, dandone una sommaria descrizione e le più importanti misure. I crani tirolesi (46) si distinguono per la loro brachicefalia, con indice da 82 a 85, e per la grande larghezza della fronte. Presentano anche una notevole capacità.

K. Th. Preuss studia i geroglifici cosmici dei Messicani, che sono quasi tutti simboli cosmici. I più importanti sono questi tre: la farfalla in forma di una mezzaluna, l'occhio e la lumaca, ai quali si potrebbe aggiungere anche la croce, benchè non abbia lo stesso significato cosmico. Questo lavoro è illustrato da 209 figure.

Julius von Negelein pubblica un secondo articolo sul significato popolare del colore bianco, traendone il materiale dallo studio dell'antichità e dei popoli moderni. Si occupa specialmente dell'albinismo negli animali e nell'uomo, che essendo un fenomeno molto raro, deve aver prodotto sulle masse un senso di meraviglia e di paura, ispirando quindi la venerazione o l'adorazione. Siccome poi l'uomo o l'animale albino riflette tutti i colori spettrali della luce del sole, producendo anche qua

e là dei fenomeni di fosforescenza, il popolo deve avere identificato l'albino con fenomeni celesti, quali il lampo e il fuoco. D'altra parte il colore bianco dei cadaveri deve aver associato questo colore all'idea che potesse portare con sè la diffusione di un'epidemia e della morte.

Anch'io nelle campagne della Repubblica Argentina ho trovato il pregiudizio che montando cavalli bianchi si corra più facilmente il pericolo di essere colpiti dal fulmine.

Ed. Seler, continuando i suoi studi sui monumenti di Copan e di Quirigua, descrive e illustra con molti disegni le tavole di legno di *cedrala* di Tikal, che si trovano nel Museo di Basilea. Egli trova una singolare analogia in tutte le cose che riguardano il culto religioso delle diverse tribù del Messico e dell'America centrale. Ad esempio, molti geroglifici che si vedono nel tempio di Palenque stanno a significare che nella vigilia delle feste religiose si doveva digiunare e mortificarsi.

Otto Schoetensack esamina alcuni strani usi degli Australiani, cercando di trarne delle induzioni per stabilire l'origine dell'uomo da forme inferiori. Queste induzioni ci sembrano alquanto arrischiate, specialmente quella di spiegare lo strappamento dei due incisivi medii superiori per poter tener ferma la corda che serve ad arrampicarsi sugli alberi, come pure quella di spiegare l'uso di nasconder quei denti sulle più alte cime degli alberi, dove i primi uomini dovevano passare gran parte della loro vita. Su quegli alti rami l'uomo preistorico, ascoltando il canto degli uccelli e i concerti delle scimmie, avrebbe incominciato a parlare.

Enrico Winkler esamina quanto elemento finnico esista ancora nel sangue dei Magiari e trova che anche là dove di certo è avvenuto un grande incrociamento di razze, si trovano anche oggi uomini di purissimo tipo finno.

Anch'io, mettendo vicine due serie di cranî lapponi e magiari, ho potuto osservare la grande somiglianza di forme che saltava all'occhio di qualunque osservatore.

Archiv für Anthropologie, Vol. 26, Fasc. 2°, 3°, 4°, Vol. 27, Fasc. 1°, 2°, 3°, 1899-1901.

Aurel von Török studia due serie di crani Ainos, una di Yezo, l'altra di Sachalin, adoperando il solito suo metodo trigonometrico e il calcolo sublime, sul quale abbiamo già avuto più volte occasione di esprimere la nostra opinione. Mentre da ogni parte si desidera e si reclama una semplificazione della craniometria, è deplorabile il consumo di tempo e più ancora la falsa interpretazione della morfologia del cranio umano, che dall'instancabile antropologo ungherese è sempre considerato come un cristallo e non come un semplice protettore osseo del cervello e degli organi dei sensi. Invece delle sue formidabili 46 Tavole, irte di cifre, e dei suoi 220 indici gioverebbero assai meglio a farci conoscere i crani

Ainos alcune buone fotografie, accompagnate da una sommaria descrizione.

Il dott. Frey descrive il cranio di un microcefalo quasi idiota, morto nella prima gioventù, figlio di genitori normali, ma che ebbe un fratello pure microcefalo, morto nella prima infanzia. Questo cranio, misurato col metodo di Broca, aveva una capacità di 610 cent. cubi e presentava tutti gli altri caratteri generali già osservati negli altri microcefali.

Von Ujfalvy pubblica delle considerazioni antropologiche sulle monete greco-bactriane e indo-scitiche e i ritratti dei principi che vi si trovano figurati. Ecco le più importanti conclusioni del suo lavoro.

I Saka non furono dei puri Sciti, presentando invece elementi ariani predominanti. Essi erano molto più vicini ai Parti dei Yué-tschi e degli Huna. Gli attuali abitanti del Baltistan ne sono gli autentici discendenti.

Gli Yué-tschi, gente robusta, intelligente e numerosa, ci presentano un tipo ben distinto, che può rappresentarci la razza turco-tartarica. Essi hanno assorbito degli elementi semitici senza aver nulla di mongolico.

Gli Eftaliti hanno pure esercitata un' influenza non disprezzabile sul tipo etnico di quei paesi. Erano fratelli degli Unni, e non degli Yué-tschi. Benchè la storia ne abbia perduto anche il nome, ne troviamo ancora alcuni avanzi nelle alte valli al nord e al sud dell' Hindukusch e nell' Imalaia occidentale.

Più di mezzo secolo prima dell' èra volgare, quando Erodoto aveva scritto la sua opera immortale, gli abitanti della Bactriana erano già un popolo misto, nel quale i dolicocefali rappresentavano probabilmente il più antico tipo iranico.

Alessandro Waruschkin, studiando le misure orizzontali del cranio facciale, propone il metodo migliore per prenderne il profilo, facendo importanti comparazioni fra il profilo dell' orango, del gorilla e del cimpanzé con quello degli attuali Bavaresi.

Fr. Merkel tenta di ricostruire la testa di un cranio preistorico, trovato nelle vicinanze di Gottinga, adoperando il metodo già usato da His per rifare la testa del Bach dal suo cranio.

Oscar Montelius continua i suoi studi sulla cronologia dell' epoca più antica del bronzo nella Germania settentrionale e nella Scandinavia, servendosi di un ricchissimo materiale, che descrive e figura. Egli conclude dalle sue ricerche che l' uso generale dei metalli fu più antico nell' Europa occidentale, media e meridionale che nel Nord, mentre la pura epoca della pietra non è durata più a lungo nel Nord che nelle altre regioni d' Europa, come generalmente si crede.

Julius Fridolin studia una lunga serie di crani del Pacifico, che comprende specialmente crani papuani e malesi. Ne dà una descrizione sommaria e le principali misure, illustrando il suo studio con 64 fotografie.

Guglielmo Volz illustra l'antropologia somatica dei Batacchi del Nord di Sumatra, dei quali dà alcune figure.

Il dott. Karutz studia la forma dell'orecchio in diverse razze, nelle quali figurano i Mongoli, gli Americani, i Finni, i Kamiti, i Malesi, i Micronesiani, i Papuani, gli Australiani, i Polinesiani, i Boschimani e gli Ariani.

Il C. Folmer confronta i più antichi abitanti delle coste del Mare del Nord coi Tedeschi moderni della Germania media sotto il punto di vista antropologico.

Oscar Montelius continua i suoi studi sulla cronologia della più antica epoca del bronzo, venendo a queste conclusioni.

La scoperta del rame e la invenzione del bronzo non è avvenuta che una volta sola nell'Asia e da questa passarono poi nell'Africa e nell'Europa.

Nell'America del Nord è esistita un'epoca del rame nel periodo preeuropeo. Nel Messico e nel Perù la coltura del bronzo era già in piena fioritura prima dell'arrivo degli Europei. È molto probabile che l'industria del bronzo in questi paesi non abbia avuto bisogno dell'intervento europeo.

L'epoca del bronzo in Egitto e negli altri paesi civili dell'Oriente era già in fiore 3000 anni prima della conquista spagnuola dell'America e l'età del bronzo in China non può aver durato molto più a lungo di quella dell'Asia occidentale. Questo lavoro è illustrato da 541 figure.

R. Braungart studia gli arnesi adoperati anticamente per aggiogare i bovi dai Germani, Romani e Slavi.

C. Mehlis tratta con profonda dottrina la tanto controversa questione sull'origine dei Liguri e conclude col dire che se gl'Iberi appartennero a Libii, come i Rezii a quelli dell'Asia, i Liguri formavano uno strato intermedio fra essi. Gl'Iberi e i Liguri erano senza ogni dubbio parenti, ma geograficamente soltanto vicini.

S. Watjoff ci porge un contributo all'antropologia dei Bulgari, che storicamente sono una miscela di Slavi e dei Bulgari affatto diversi dai primi. Il suo studio è fondato sull'esame di 100 cervelli.

R. Asmus studia la forma del cranio dell'antica popolazione venda del Mecklemburg e il materiale da lui raccolto può rischiarare il problema della miscela delle due razze slava e germanica.

Questa popolazione ha un tipo di cranio predominante orto-dolicocefalo e che arriva anche al tipo orto-submesocefalo, mostrando però una forte mischianza con una razza dal cranio brachicefalo e basso.

Questo tipo dolicocefalo, tendente alla mesocefalia, è l'antico tipo Slavo.

In questa razza il cranio femminile si distingue dal maschile per una singolare differenza di volume (naturalmente minore). È anche più basso, più largo, colla faccia più lunga e colle orbite molto più alte.

Hermann Welcker tratta a fondo il metodo scientifico per determinare se una mandibola appartenga ad un dato cranio, studiando il problema in moltissime razze. È un lavoro così ricco di particolari e di minute osservazioni da non potersi facilmente riassumere. Diremo soltanto ch'egli non si accontenta, per venire ad un'esatta conclusione, di un solo carattere, ma ne considera sempre molti, quali la perfetta corrispondenza del condilo colla cavità glenoidea, la corrispondenza delle due arcate dentali, il logoramento dei denti ed altri caratteri meno importanti.

L'A. in questo lavoro si occupa anche della forma della mandibola nelle diverse razze e di altri problemi circa la morfologia di quest'osso.

Frank Bauer ha potuto studiare alcuni crani degl'indigeni delle Filippine, che si trovano nel Museo de Ultramar a Madrid. Sono tutti deformati artificialmente, e benchè appartengano ad una razza brachicefala, non hanno nulla che fare coi Negriti.

C. H. Stratz si occupa della forma della regione lombare nei suoi rapporti coll'antropologia e coll'ostetricia, studiando specialmente le differenze tra i due sessi.

A. Hedinger descrive alcuni tumuli celti, trovati a Scheithau, presso Mergelstetten nella Contea Heidenheim, esaminando e figurando i vasi in terracotta ed altri pochi oggetti ivi trovati. Il loro esame gli dà il convincimento che si tratti di Celti e non di Germani, e quanto all'epoca loro li fa rimontare al più recente periodo del bronzo e al periodo di Halstatt.

A. Hedinger porta un prezioso contributo allo studio del controverso problema celtico, che finora ha esercitato con poco frutto storici e antropologi. Egli distingue i Celti in meridionali, o Celti propriamente detti, e in settentrionali, o Galli. Quanto alla lingua egli crede che fino a 400 anni prima di Cristo potevano intendersi coi Germani e che la lingua celtica rassomiglia più che ad ogni altra, alle lingue italiche. Ritiene che i popoli italici formavano un tempo, in Germania, un solo popolo coi Celti, ma che poi, emigrando, se ne separarono, formando una propria civiltà, mentre Celti e Germani rimasero vicini.

Alfredo Schliz pubblica i risultati di una sua inchiesta fatta nel Wurtemberg sui fanciulli delle scuole, per constatare i rapporti fra i colori della pelle, dei capelli e degli occhi ed altri caratteri somatologici col grado dello sviluppo intellettuale. Egli ha esaminato 1413 scolari d'ambo i sessi, ai quali vanno aggiunti 22 Israeliti e 58 individui d'altri paesi presi per confronto.

Antonio Nyström cerca d'indagare le diverse influenze che possono modificare la forma del cranio umano, quali, ad es., il portar pesi sul capo, il tirare veicoli, in una parola tutti gli esercizii dei muscoli della testa, del collo e del tronco. Esamina anche l'influenza diretta ed indi-

retta degli animali domestici. Le conclusioni dell'A. sono molto azzardate e figlie più della fantasia che dell'osservazione.

W. L. H. Duckworth fa uno studio anatomico di un feto del Gorilla Savagei, illustrandolo con parecchie figure.

Sima Trojanovic pubblica un lungo studio sul modo con cui gli antichi Serbi preparavano i loro cibi e le loro vivande.

Julius Fridolin descrive e dà le figure di parecchi crani di Buriati e di Calmucchi, notevoli tutti per la loro straordinaria brachicefalia. Le tavole sono bellissime e ogni cranio è fotografato secondo le quattro norme ben note.

Franz Daffner esamina le diverse ossa della faccia nonchè il padiglione dell'orecchio e la loro influenza reciproca nel formare la fisonomia.

N. C. Macnamara pubblica alcuni studi sugli uomini preistorici nei loro rapporti coll'attuale popolazione dell'Europa occidentale, dandoci le figure dei più noti crani preistorici, quali quelli di Neanderthal, Egisheimer, Gibilterra, Sligo, Tilbury, Mentone, Rodmarton e di altri, confrontandoli con quello di un Australiano e di un Inglese.

Sara Teumin ha potuto fare l'esame antropometrico di 100 giovani donne dai 18 ai 33 anni, tutte studentesse dell'Università di Zurigo e delle quali 47 israelite, 32 russe, 14 polacche, 3 lituane, 3 tedesche e 1 armena. Con questo studio di cui l'A. dà le conclusioni nel numero di 29, aggiunge un prezioso contributo all'antropometria e all'estetica della donna.

NOTIZIE

A titolo di cronaca del movimento antropologico riproduciamo la seguente circolare:

Un certain nombre de membres de la Société d'anthropologie vient de constituer une Association nouvelle dans le but exclusif de favoriser, par tous les moyens en leur pouvoir, le progrès et la diffusion des sciences anthropologiques.

Nous ne nous séparons en aucune façon de la Société d'anthropologie à laquelle nous continuerons à appartenir et à donner tout notre concours.

Mais, il nous a semblé qu'à côté de notre vieille Société qui a des traditions et règlements un peu solennels, il était bon, il était nécessaire de créer une association plus libre d'allure, plus jeune, plus active pour aller semer la bonne parole dans des milieux où notre science est peu connue et où elle mérite de l'être.

Les sciences anthropologiques sont, en effet, d'un intérêt social et scientifique de premier ordre puisqu'elles comprennent tout ce qui concerne l'Homme, le milieu dans lequel il vit, son origine, son développement physique, intellectuel et moral, sa conservation, son avenir, l'organisation des Sociétés, les moyens de les perfectionner, etc., etc.

Les moyens d'action de notre Association sont l'organisation de conférences publiques et gratuites qui devront répandre nos méthodes scientifiques basées sur l'observation et l'expérience et attirer à l'étude de l'anthropologie tous les esprits qui s'intéressent aux problèmes de l'humanité dans sa plus large acception.

Vous trouverez, ci-après, la liste de notre première série de conférences.

Nous espérons que comprenant le but élevé de nos efforts, vous voudrez bien participer à notre œuvre en nous envoyant votre adhésion et

votre cotisation dont le minimum est fixé à 5 francs par an. Les dames sont admises à faire partie de l'Association.

Veuillez agréer. M , l'assurance de nos sentiments les plus distingués.

Au nom de l'association, le Président, Docteur CHERVIN

CONFÉRENCES HEBDOMADAIRES DU MARDI

(1902 - 1re Année)

25 Février. M. Jacques Bertillon. Le Problème de la Population. — *4 Mars.* M. Martial Imbert. L'Art décoratif chez nos Ancêtres. — *11 Mars.* M. Léon Gérardin. A la Conquête de l'Aliment. — *18 Mars.* M. Charles Alluaud. Madagascar. (Avec Projections.) — *25 Mars.* M. P. Nicole. Les Proto-Chrétiens.

Les Conférences commencent à 8 heures et demie.

NECROLOGIO

CARLO LETOURNEAU

Da qualche tempo la morte sembra divenuta nemica della nostra scienza, dacchè colpisce le nostre file di lutti troppo frequenti e troppo crudeli. Nell'ultima nostra seduta, ora è appena un mese, doveva rimpiangere la perdita di Clémence Royer, e nello stesso giorno annunziarvi la morte di Carlo Letourneau.

Se non che la commozione troppo dolorosa, che in me aveva ucciso anche un caro e antico amico, mi impedì allora di parlare di lui in nome della scienza e della nostra Società.

In me certamente il dolore non è diminuito, ma lo farò tacere, perchè il biografo deve prendere il posto dell'amico e di lui deve parlare colla serenità di chi, come lui, non teme la morte, ma la guarda come la necessaria e ultima funzione della vita.

Carlo Giovanni Maria Letourneau nasceva a Auray, nel Morbihan, il 23 settembre del 1831, e della sua patria portò sempre la fiera e adamantina impronta nelle fibre robuste, nel coraggio a tutta prova, nella sua passione ardente per il mare. Io che lo ebbi a compagno di nuoto per varii anni nel Golfo della Spezia, rammento ancora l'ardita traversata che fece di quel Golfo insieme al D.r Brusacà e al nostro segretario e amico mio carissimo, Stéphen Sommier.

Si laureò in medicina nel 58 ed esercitò quest'arte dolorosa più per altruismo, che per passione. Amava troppo la scienza e ad essa dedicò tutta la sua vita, non ricordandosi di esser medico, che nei tempi burrascosi e tristi della Comune, come non se ne ricordava qui nei pochi anni che passò in Firenze, che per assistere i poveri o confortare gli amici. E mi sia permesso di rammentarlo con una riconoscenza che durerà quanto la mia vita.

Stabilitosi a Parigi trovò subito il terreno, in cui doveva metter le radici e nella Società d'antropologia fondata dal Broca portò tutto sè stesso, diventando Professore di Sociologia nell'85, presidente nell'86

e dall'87 in poi segretario generale. In tutti gli uffici da lui occupati portò sempre la sua tenacia, il sentimento immutabile del dovere, che gli faceva dire: « noi abbiamo tutto il dovere di seminar intorno a noi tutto ciò che abbiamo di buono nello spirito e nel cuore. »

Potrei dire che con queste parole egli segnò il programma di tutta la sua vita. Persuaso che la scienza debba sostituirsi alla religione nella guida dell'umanità, fu in tutte le sue opere, nel suo insegnamento, negli atti tutti un apostolo del monismo. E lo vedete nel 69 collaborare attivamente alla *Pensée Nouvelle* con Asseline, Coudereau, André Lefèvre Thulié, Yves Guyot, poi lo vedete tradurre l'*Antropogenia* e la *Storia della creazione* dell'Hæckel, scrivere la *Fisiologia delle passioni*, *Scienza e materialismo*, collaborare al *Dizionario delle scienze antropologiche*.

Il monumento però, su cui ha scolpito il suo nome è quella Biblioteca sociologica, ricca di dodici grossi volumi, e che costituiscono una vera enciclopedia di psicologia comparata. Si direbbe che in questo lavoro, a cui il Letourneau ha dedicato gli anni più operosi della vita, aleggia lo spirito germanico, tanta è la massa enorme dei fatti raccolti e tanto minuta l'analisi dei particolari. Di certo non tutto quell'immenso materiale è passato attraverso il cribro d'una critica rigorosa, ma e chi oserebbe credersi capace di non commettere qualche errore in tanto faticoso e lungo travaglio?

Basti il dire che l'ordine di tutti questi lavori è logico, è chiaro e segue la gran via tracciata dal Darwin quando ci insegnava a leggere l'alfabeto della psicologia umana nel cervello dei bruti per poi mettere assieme le sillabe nelle razze preistoriche e in quelle viventi della più bassa gerarchia.

In questa lunga corsa il Letourneau non dimenticò alcuna delle forme del lavoro umano ed egli ci ha dato in dodici volumi la storia dell'evoluzione della morale, del matrimonio, della proprietà, della politica, del diritto, della religione, della letteratura, della guerra, della schiavitù, del commercio e dell'educazione.

Giunto al termine di questo lavoro il Letourneau sentì il bisogno di raccoglier le vele ed entrato in porto, riassunse in un solo volume la quintessenza dei suoi studii, dandoci la *Psychologie ethnique*, che fa parte della *Bibliothèque des sciences contemporaines*.

Il voto antico del nostro Cattaneo, che voleva una psicologia degli uomini dopo quella dell'uomo può dirsi compiuto dal Letourneau, il quale dopo averci dato in dodici poderosi volumi l'evoluzione dei principali fenomeni sociali studiati in tutte le razze del globo, ha riassunto in quest'opera, si può dire, la sintesi di tutto il lavoro della sua vita.

Chi infatti non ha tempo o lena di seguire il Letourneau in tutta la sua enciclopedia etnica può, leggendo questi volumi, percorrere attraverso i tempi e i luoghi l'evoluzione della civiltà in tutte le sue forme.

L'autore, avversario antico e potente di quella psicologia, che egli ironicamente chiama ora letteraria ed ora metafisica, studia la psiche umana come una funzione del nostro cervello, desumendone le forme e le leggi sull'unica guida dell'osservazione dei fatti.

In questa nuova opera il Letourneau incomincia a studiare l'evoluzione mentale degli animali, nei quali trova le forme più semplici della mente umana, studiandole poi nel bambino e nel fanciullo e infine nell'uomo nel primo sviluppo delle sue facoltà.

A questa prima parte dell'opera, che serve quasi d'introduzione allo studio speciale della psiche nei diversi popoli, tien dietro la seconda, dove dopo l'esame della mentalità nell'uomo primitivo, percorrete tutto il mondo dall'Africa nera, ai Papuani, ai Polinesiani, agli Americani, ai Mongoli, agli Egiziani, ai Semiti, agli Indù, agli Elleni, ai Romani, e agli uomini del Medio Evo.

Il libro si chiude collo studio dell'evoluzione generale delle lingue, dell'industria e del pensiero preso nel suo complesso.

Davvero che era impossibile riunire in più piccolo volume un numero così grande di fatti e di raffronti.

Basterebbe la vita modesta, operosa, altruistica del Letourneau per sfatare la bestemmia di coloro che accusano l'indirizzo positivo e sperimentale della scienza nuova di generare la corruzione e di insegnare l'egoismo. Egli era non soltanto un sapiente, ma era un uomo buono; non credeva nella vita eterna, ma era un ottimista, che credeva nel progresso indefinito e credeva dovere di ogni uomo di contribuirvi. Basterebbe a provarlo questa pagina che trovo nel primo volume della sua Enciclopedia evoluzionista:

« Studiate dal punto di vista trasformista, le scienze naturali ci insegnano che l'uomo è stato generato dalla bestia, l'umanità dall'animalità. Interrogata seguendo lo stesso metodo, la storia dell'evoluzione morale risponde, che l'uomo è stato prima bestiale, poi selvaggio, poi barbaro, infine incivilito, ma molto imperfettamente, che deve migliorarsi ancora, e che il suo destino è di ingrandirsi e di salire sempre. Questa prospettiva di un progresso indefinito è la fede moderna e questa nuova credenza prende il posto del miraggio del paradiso svanito; ci sostiene e ci consola in mezzo alle lotte pubbliche e private. Incoraggiati da essa, noi ci consideriamo come gli operai d'un'opera non finita mai, ma alla quale tutti gli uomini, grandi e piccoli, oscuri e celebri, possono e devono prestar la propria mano. Per quanto crudeli possano essere le miserie, le ingiustizie, le calamità del presente, noi le possiamo considerare per accidenti nel lungo viaggio dell'umanità alla ricerca del meglio, e sforzandoci di rimediarvi, tollerarli. »

E ch'egli fosse anche buono e amato da tutti lo provò con calda eloquenza il rimpianto che lo accompagnò alla tomba, quando una violenta

broncopneumnite lo uccise ancora robusto, ancora operoso e sempre disposto a continuare l'opera sua di apostolo della scienza.

Basterebbe leggere i discorsi pronunziati nel Cimitero Montparnasse, dove sarebbe difficile il dire se più parlasse la venerazione per lo scienziato o l'affetto per l'uomo. Parlarono il D.r Verneau in nome della Società d'antropologia, il Daveley in nome della Scuola d'antropologia, il Manouvrier, il Laborde, Yves Guyot in nome di tutti gli amici, il Volkov per la Scuola russa degli alti studii sociali, il Mathè in nome della famiglia.

Quanto a lui, volle anche morendo, offrirci un esempio e un modello del come deve morir l'uomo giusto, il filosofo che non teme la morte. In lui la vita non sopravvisse al pensiero e serenamente diceva al figlio, e agli amici che lo circondavano, queste parole: *Ho vissuto bene, ho fatto il mio dovere, muoio circondato dai miei; non ho nulla da desiderare.*

Possa la nostra voce di rimpianto, quella della nostra Società a cui appartenne e ai cui lavori prese parte per tanti anni, quella degli amici che lasciò in Italia unirsi alle lagrime che versa per lui la Francia, di cui fu uno dei figli più onorevoli e più onorandi.

PAOLO MANTEGAZZA.

MEMORIE ORIGINALI

572 (981,986-7)

I POPOLI DELL' UAUPÉ
E LA FAMIGLIA ETNICA MIRANHÀ

SAGGIO DEL

DOTT. ALDOBRANDINO MOCHI

Assistente alla Cattedra d'Antropologia nel R. Istituto di Studi Superiori in Firenze

I

CENNI PRELIMINARI SULLA FAMIGLIA ETNICA MIRANHÀ

1. Al grande fiume delle Amazzoni sogliono i brasiliani dare anche il nome di Rio Mar, considerandolo quasi un mare mediterraneo che si addentri nel continente sud-americano. E, in vero, questo nome non sembra troppo male appropriato. Non solo la larghezza e la profondità del grande fiume, come la fauna delle sue acque, gli imprimono una certa fisionomia marina; ma anche tutta la zona che esso percorre insieme al suo vasto sistema idrologico, presenta alcune caratteristiche che qualche geografo ha voluto battezzare per pelagiche. È noto che il fiume delle Amazzoni costituisce di per sè stesso un importante confine faunistico, limitando l' *habitat* di alcune specie animali e comportandosi, all' incirca, come un mare che tagli in due parti l'America meridionale. Presa poi nell' insieme suo tutta l' estesa rete d' arterie acquee con cui il sistema amazzonico interseca il continente, si potrebbe perfino giungere a dire, come fecero alcuni, che essa suddivide la terra ferma in molte distinte regioni, separate l' una dall' altra e circoscritte dall' acqua quasi da ogni lato, ciascuna delle quali presenta speciali caratteri geografici e faunistici differenti da quelli delle vicine, tanto da poter esser considerata (non si prenda la frase alla lettera) quasi come un' isola.

Volendo seguitare l'ardito paragone possiamo trovarne argomento anche nell'esame della fauna umana di questa regione; solo che sotto questo aspetto quelle che per modo di dire potrebbero chiamarsi isole amazzoniche sono costituite dai singoli bacini dei fiumi di questa regione.

Certo è che anche l'assettamento geografico delle razze amazzoniche, presenta un fenomeno all'incirca simile a quello che si ripete, in modo più o meno evidente, in qualsiasi gruppo insulare, e di cui ci offrono il più tipico esempio l'Isole Oceaniche. Gli indigeni della zona media dell'America del Sud, come quelli dell'Oceania, si possono riportare tutti a tre o quattro tipi o famiglie principali. Ma ogni tipo, ogni famiglia, consta di una straordinaria quantità di suddivisioni minori, di molti popoli diversi; e ciascun popolo, non molto ricco di individui e caratterizzato da alcune particolarità proprie a lui solo, si estende su di un *habitat* ristretto e ben circoscritto, *habitat* che in Oceania è rappresentato da una o poche isole vicine, e nell'Amazzonia da non grandi porzioni di territorio poste lungo le rive di un fiume e limitate da impenetrabili foreste. Di più, in ambedue le regioni tra cui potrebbe istituirsi il confronto, i popoli da ascriversi ad uno stesso gruppo non sempre sono vicini tra loro per posizione geografica: ogni gruppo consta bensì di un nucleo principale che occupa quasi interamente e da solo una zona continua più o meno vasta (un'isola grande, un gruppo d'isole vicine in Oceania, il bacino di un grosso fiume o più bacini limitrofi nell'Amazzonia), ma anche in mezzo a questo nucleo si riscontrano isolate propaggini di altri stipiti etnici; ed esistono poi zone dove ciascun stipite ha distese propaggini numerose e dove, l'uno vicino all'altro, in parte mantenendosi distinti, in parte fondendosi, sempre però acquistando una particolar fisionomia etnografica comune, abitano popoli appartenenti a diverse famiglie.

Si può dire insomma che ognuno dei molti bacini fluviatili della regione amazzonica così ricca di corsi d'acqua, è abitato da più popoli, di differenti stirpi, ivi convenuti per diverse vie da vari e lontani luoghi d'origine; i quali popoli presentano però ormai una certa apparente omogeneità, specie nei costumi, dovuta all'azione modificante e unificatrice di uno stesso ambiente: così che ciascun bacino possiede ormai la sua particolare fauna umana con una fisionomia caratteristica e tutta locale, mentre dall'altro lato questa fauna, solo esteriormente omogenea, mostra anche oggi le stratificazioni etniche di cui risulta; ed i singoli elementi nei quali può scomporsi con un'ana-

lisi un po' minuta rivelano tuttora le affinità che li legano ad elementi simili dispersi in altri *habitat* lontani e frazionati.

Per convincersi che, pur facendo astrazione da ogni confronto paradossale, le particolarità antropo-geografiche della vallata amazzonica sono ben diverse da quelle dei paesi a regime fluviatile meno ricco e complesso, basta dare uno sguardo alla distribuzione geografica delle razze e dei popoli in Asia, nell'Affrica nord-ovest, in quella del Sud (1), nel Continente Australiano, e, anche nelle regioni sud-americane poste a mezzogiorno dell'Amazzonia. In tali paesi la suddivisione dei popoli è assai meno minuta, le unità etniche meno nettamente distinguibili l'una dall'altra e spesso riunite da popolazioni miste e intermedie; più grande è il numero degli individui di cui ciascun popolo si compone, e ciascun popolo occupa una zona più vasta ed ininterrotta di territorio, i cui confini non sono però nettamente definiti.

2. Non ostante questo sminuzzamento di popoli e questo smembramento di razze, già da molti anni si tentò di raggruppare e classificare sistematicamente le piccole e sparse unità etniche che popolano l'Amazzonia; ed il Markham, per citare un solo autore, fino dal 1859 le riportava a tre grandi famiglie: i *Tupi* o *Guaranì*, gli *Omagua* e i *Pano*. Ma solo gli studi più recenti, riassunti e ordinati magistralmente dall' Ehrenreich, hanno messo capo ad una classificazione abbastanza sicura.

Il criterio a cui questa classificazione prevalentemente s'inspira è quello linguistico, perchè nessun altro offre un affidamento maggiore. Infatti l'accennato assetto geografico attuale delle stirpi amazzoniche è, per molta parte, il prodotto di molteplici e lente emigrazioni, durante le quali ogni popolo si è quasi sempre trovato in continuo contatto con altri di differente origine e non ha quindi potuto mantenere intatti i caratteri etnografici propri della famiglia da cui discende e talvolta ha dovuto certo subire una profonda alterazione anche nei caratteri somatici. Circa a quest' ultimi, d'altra parte, ci mancano fin'oggi, per il maggior numero delle genti amazzoniche, dei dati numerosi e sicuri sui quali fondare delle conclusioni non troppo affrettate. Così che la lingua, e neppur questa in tutti i casi, resta oggi il filo più sicuro e pur sempre facilmente fallace a cui possiamo affidarci per tentare l'uscita dall' intricato labirinto etnologico dell'Amazzonia.

---

(1) La regione congolese si avvicina invece all'Amazzonia, tanto per il regime delle acque, quanto per l'assettamento etnico.

Con questo criterio, senza però trascurare i fatti d'ordine etnografico e antropologico nel senso ristretto della parola, possiamo affermare che la pianura amazzonica è abitata da sette famiglie etniche principali, cioè dai *Caraibi*, *Tupi*, *Aruak*, *Miranhà*, *Pano*, *Ghes* e *Carajà*. E circa alla distribuzione di queste famiglie possiamo dire che, rispetto all'asse della vallata costituito dal grande fiume, i *Caraibi* occupano prevalentemente la parte nord-est, benchè siano sporadicamente rappresentati anche nel nord-ovest e nella zona centrale tanto a sud che a nord del fiume; i *Tupi* la parte sud-est, con ramificazioni a nord-est, nel sud della zona centrale e fin nell'estremo ovest; a sud-est troviamo pure rappresentate le famiglie *Ghes* e *Carajà;* gli *Aruak*, abitano la zona centrale, estendendosi all'infuori di essa specialmente verso l'ovest, ma anche nell'estremo est; i *Pano* sono situati ad ovest, anzi all'estremo ovest, a sud dell'asse; infine i *Miranhà*, dei quali soli ci occuperemo di proposito, vivono nella parte ovest della vallata, a nord del grande fiume che ne costituisce l'asse, e sconfinano dalla vallata stessa, spingendosi ancor più a nord-ovest in altri bacini fluviali.

3. Il nome di *Miranhà* o *Mira-nha*, come altri scrivono, viene dato dagli *Aruak* dell'Amazzonia occidentale, nella cui lingua ha il significato sprezzante di « vagabondo » o « fuggitivo », a tutti indistintamente i loro vicini dell'ovest appartenenti a razze diverse, ma più specialmente alle tribù viventi tra il Rio Putumaio o Ixa e l'Yapurà, verso il confine politico del Brasile con l'Ecuador.

L'Ehrenreich (1) però, seguendo gli ultimi studi in proposito, ha recentemente attribuito a questo nome un significato più preciso e di una estensione ben definita, col quale è ormai accettato dagli etnologi: lo ha cioè adoperato per indicare alcuni popoli, come i *Ceruna*, i *Curetu* e gli *Yupua*, abitanti nelle vicinanze del Putumaio e dell'Yapurà, i *Tucano*, i *Cobeu*, ecc. del fiume Uaupé e del Rio Negro, ai quali possono aggiungersi anche i *Coreguaie*, i *Tama* ed altri, posti nell'Ecuador e nella Colombia, popoli parlanti lingue assai simili, tanto da sembrar cosa ragionevole il riunirli in un solo gruppo e il battezzarli con un nome complessivo.

Essi sono fin'ora, per la massima parte, pochissimo noti: rare volte commercianti e missionari vengono in contatto con essi e ben piccolo è il numero degli esploratori che li hanno visitati. Ancor più piccolo è poi il numero degli autori che si sono intrattenuti un po' su

(1) *Die Einteilung u. Verbreitung der Völkerstämme Brasiliens*, pag. 121.

tali popoli nelle loro relazioni di viaggio: ciò che se ne conosce lo dobbiamo a poche pagine che verremo man man citando.

E meno male se queste scarse notizie fossero tutte precise e concordi. Il più delle volte, invece, ci troviamo in presenza di racconti vaghi sui quali è necessario esercitare una critica severa, e spesso ciò che un autore afferma è contraddetto da altri.

Secondo il Wallace (1) infatti, i Miranhà, o per lo meno alcuni popoli che oggi si ascrivono ai Miranhà, sarebbero sedentari e dediti all'agricoltura ed alla pesca; mentre il Crevaux, a dire del Deniker (2), il Lomonaco (3) ed altri, scrivono che l'arte del pescare è ignota tra loro, l'agricoltura quasi nulla, il nomadismo una necessaria condizione d'esistenza. Ancora: stando al Reclus ed alle sue fonti, questi popoli possiederebbero un carattere assai bellicoso e crudele; ma se prestiamo invece fede al Barbosa Rodriguez (4), ci appariranno docili e nobilmente coraggiosi. Infine, per citare un ultimo esempio di siffatte contradizioni, la cerbottana vien detta da alcuni autori l'arma da caccia prediletta dei Miranhà quando, al contrario, altri scrivono che è loro del tutto ignota.

Una delle ragioni di queste incertezze e sconcordanze, che si ripetono a proposito di molti altri popoli dell'Amazzonia e d'altrove, sta nella confusione dei nomi. Spesso uno stesso nome viene attribuito a popoli diversi; o nomi differenti vengono adoperati per indicare uno stesso popolo, senza che ci si renda conto della sinonimia. Spesso ancora si riuniscono in fantastiche unità etniche i popoli più disparati, e si battezzano con un nome unico; oppure si separano, nelle classificazioni, popoli che dovrebbero rimanere riuniti in una stessa famiglia.

Così per il passato, quando i Miranhà non erano noti quale unità etnica ben definita, ma erano però conosciuti alcuni dei loro rami, i Cobeu, i Tucano, i Carapanà, si usava descrivere questi popoli insieme ad altri d'altre famiglie (Aruak, Caraibi) battezzandoli col nome collettivo di *Indiani Uaupès* ed attribuendo loro caratteri comuni come se davvero formassero un tutto etnico omogeneo.

Dall'altro lato c'erano anche degli autori, il Martius (5) per esem-

(1) *Travels on the Amazon*, pagg. 280, 490, ecc.

(2) *Les races et les peuples de la Terre*, pag. 640.

(3) *Sulle razze del Brasile*, pag. 17.

(4) *Os Miranhàs*, pag. 124.

(5) *Uebersicht der indianischen Völkerschaften in Brasilien*, pag. 18.

pio, che riunivano i *Tucano* agli *Iuri*, considerevano i *Cobeu*, i *Curetu* e i *Ceruna* come unità etniche a parte e tenevano tutti questi popoli distinti dai *Carapanà* e dagli altri *Miranhà*.

Per di più adesso, dopo che l'Ehrenreich ed altri hanno intravista la stretta parentela dei popoli che oggi si comprendono sotto il nome di Miranhà e li hanno riuniti in una sola famiglia, si è erroneamente creduto che questa fosse addirittura omogenea e che i caratteri d'uno dei suoi rami fossero comuni a tutti gli altri. E in tal modo il Deniker, nel suo manuale d'etnologia (1), è caduto nell'errore di scrivere che presso l'intera famiglia Miranhà non è in uso la pesca, e la caccia vien condotta come presso gli antichi Quichua, spaventando gli animali e spingendoli a incappare in lacci tesi tra gli alberi, mentre queste notizie, tolte dal Crevaux, possono riferirsi, se mai, solo ai Miranhà dell'Ixa ed anche in questo caso vanno accettate con riserva. Vedremo in seguito che tutti i popoli Miranhà usano per la caccia l'arco e la cerbottana, ed alcuni pescano con ingegnosi strumenti.

Sarebbe dunque molto opportuno cercare di stabilire, meglio di quel che non si sia fatto sin qui, i caratteri generali di questo gruppo etnico e quelli particolari a ciascuno dei suoi rami. E sarebbe anche utilissimo determinare quali e quanti sono i popoli da ascriversi ad un tal gruppo, giacchè anche su ciò cade questione.

L'Ehrenreich, riconosciuta e battezzata questa nuova unità etnica, non si è poi esteso a studiarla di proposito, e non ne ha quindi ben definiti i limiti. Egli ci dice solo (2) che ai *Miranhà propriamente detti*, abitanti tra l'Ixa e l'Yapurà inferiore, sono da ascriversi con sicurezza i *Ceruna*, i *Curetu* e gli *Iupua* della sinistra dell'Yapurà; e che un'altra serie di popoli situati più verso oriente, specie in vicinanza del Rio Negro e dell'Uaupé, si può classificare nel gruppo Miranhà, con una certa riserva. Di questa seconda serie nomina solamente i *Tucano* e i *Cobeu* del Brasile, i *Coreguaie*, i *Pioche* e i *Tama* della Colombia e dell'Ecuador.

Un'altra po' di luce sulla questione ci viene da uno studio del Brinton (3). Questo autore ritiene intimi i rapporti tra i Miranhà

---

(1) Deniker, *Les races et les peuples de la Terre*, pag. 640. Di alcune inesattezze di dettaglio, come la presente, non si deve far troppo carico al dotto autore, a cui bisogna invece esser grati per il prezioso cumulo di notizie che in quest'opera ha saputo raccogliere ed ordinare in modo veramente magistrale.

(2) *Die Einteilung u. Verbreitung der Völkerstämme Brasiliens*, pag. 121.

(3) *Studies in South American Native Languages*, pag. 63.

dell'Ixa e dell'Yapurà, e le popolazioni ora ricordate del Rio Negro e dell'Uaupé, i Tama, i Correguaie, i Pioche, altri popoli del Perù, dell'Ecuador, della Colombia, quale i Lama, gli Abigiri, i Betoi, ecc., e li riunisce tutti in un gruppo linguistico unico a cui dà il nome di Betoi. A tale gruppo apparterrebbero, secondo il Brinton, i popoli seguenti:

Acanejos
Aguaricos
Airicos
Amaguagues
Anibalis
Atuaras
Avijiras
Becuaries
Betoyes
Cenceguages
Ceonas
Cobeus
Correguages
Cungies
Curetus
Dacé
Eles
Encabellados
Icahuates
Jamas
Jaunas
Jupuas
Lolacos
Macaguages
Magueias
Malifilitos
Neguas
Ocoguages
Pararies
Payaguas
Pequeyas
Piojes
Pouzevaries
Quiinfayes
Seizos
Seones
Situfas
Tamas
Tucanos
Uaupes
Yapuas
Yehebos
Yetes
Zenseies
Zeonas

Ma a questi nomi, raccolti e trascritti con non molta critica, il Brinton fa seguire incerte e incompiute indicazioni. È poi facile accorgersi che nella sua lista figurano parecchi sinonimi, e, accanto a nomi di vere unità etniche, nomi di piccole tribù che già si dovevano intendere comprese in qualcuna di tali unità. E neppure la parentela tra tutti questi popoli riesce dimostrata esaurientemente dalle poche pagine dal compianto Americanista dedicate all'argomento, così che si può dire che questo è stato fin'ora solamente sfiorato.

Col presente lavoro cercherò appunto di portare un qualche contributo a una miglior conoscenza del gruppo Miranhà o Betoi che dir si voglia.

In modo speciale studieremo solo quelli fra i popoli ad esso appartenenti che abitano nella regione dell'Uaupé. Però un tale studio non si limiterà ad essere aridamente descrittivo, ma tenterà di sceverare in essi quei caratteri più primitivi e fondamentali per cui mostrano chiara ancor oggi la loro discendenza dalla famiglia Miranhà, dai caratteri secondari e acquisiti che hanno ormai in comune con le stirpi diverse in mezzo alle quali vivono e con le quali vanno a poco a poco fondendosi. E per ciò, e per i confronti che frequentemente saremo costretti a istituire fra questi dell'Uaupé e gli altri popoli Miranhà, andremo spesso allargando il nostro studio ad altre delle unità etniche che formano il gruppo in questione: a questo poi, preso a considerare partitamente ne' suoi singoli componenti e sinteticamente nell'insieme suo, dedicheremo anche qualche pagina in fine di questo scritto.

II

I POPOLI DELL'UAUPÈ E SPECIALMENTE QUELLI DI STIRPE MIRANHÀ

4. Del fiume Uaupè, affluente di destra del Rio Negro, della regione che esso bagna e dei suoi abitatori, si trovano scarsi cenni negli antichi testi. Tra le più remote notizie che ne possediamo si possono citare quelle del 1534 lasciateci da ALONSO DE HERERA (1), e poche altre raccolte da HERNAN PEREZ DE QUESADA (1538) e da PHILIPP VON HUTTEN (1541), i quali credettero di ravvisare nel bacino dell'Uaupé il sognato paese dell'oro, *El dorado*, il mitico regno del *Gran Moxo*, del *Parú*, di cui a quei tempi correvano favole maravigliose e che invano si era cercato anche altrove, in altri vicini paesi dell'America meridionale. In tempi posteriori, nel 1639, CRISTOVAL D'ACUGNA conobbe di nome alcuni popoli di questa regione, ma non li incontrò nel suo viaggio che si svolse più a sud; il LA CONDAMINE poi (1731) e il P. NORONHA danno anche essi un cenno del fiume in parola; e finalmente il governatore portoghese GAMA LOBO D'ALMADA sulla fine del XVIII secolo (verso il 1784) lo risalì per un piccolo tratto, per cinque giornate di navigazione, fin presso all'attuale villaggio d'Ipa-

(1) Circa alle opere da cui ho tolto queste e le altre notizie storiche, si veda la bibliografia posta in fine al presente lavoro.

norè. Ma astrazion fatta da ciò, si può ritenere che questo fiume rimase quasi inesplorato fino al secolo XIX.

Sui primi anni di questo secolo (1817-1822) J. Natterer, nome ben noto ai cultori dell'Etnologia, nelle sue esplorazioni dell'Amazzonia e della Guiana, visitò il bacino dell'Uaupé, conobbe i Tucano e i Cobeu, ne studiò i costumi e, sembra, anche la lingua, e vi formò con metodo severamente scientifico quell'importante collezione etnografica che ora è a Vienna. Il materiale prezioso raccolto da questo esploratore è però tutt'ora inedito.

Alfredo Russel Wallace nell'anno 1851 ne intraprese anch'esso una vera esplorazione, insieme a Riccardo Spruce, e di questa dette ampio resoconto in una sua opera che contiene pure assai larghi dettagli sui costumi e sulle lingue dei popoli della regione. Disgraziatamente i molti oggetti etnografici là raccolti dal Wallace andarono perduti nell'incendio sviluppatosi sulla nave che riconduceva in patria l'illustre naturalista.

Nel 1854 Jesuino Cordeiro lo percorse da valle a monte fin quasi alle sorgenti, ma poco si sa del suo lungo viaggio.

Dopo di questi, a parecchi anni di distanza, il nostro illustre Conte Ermanno Stradelli compì tre viaggi su questo fiume, nel 1881, 1882 e 1884, risalendolo quest'ultima volta per 700 km. Frutto di questi viaggi furono varie pubblicazioni di grande importanza sì geografica che etnologica, un bel rilievo del corso principale del fiume, e di alcuni suoi affluenti, una raccolta d'oggetti etnografici che si trova adesso nel Museo di Rio de Janeiro, di varie leggende indigene poi pubblicate in italiano, di molte notizie etnografiche, e delle copie di un buon numero di quelle pittografie che si vedono sulle rocce della regione.

Fra il secondo e il terzo viaggio dello Stradelli si recò sull'Uaupé il noto viaggiatore francese Henry A. Coudreau (1884) e lo risalì per 160 km., dandone un rilievo, e dedicando allo studio del bacino e degli indigeni parecchie pagine di una sua opera.

Inoltre merita menzione tra questi viaggiatori anche il Dott. Franz Pfaff di Strassburg, il quale, senza inoltrarsi nell'Uaupé, visitò sul Rio Negro alcune popolazioni dall'Uaupé provenienti, e intorno ad esse condusse uno studio accurato (1890).

Contemporaneamente all'opera degli esploratori scientifici, procedeva quella dei missionari, a cominciare dal 1841. Nel 1852 il P. Gregorio, Carmelitano del convento di Parà, fondò varie missioni lungo l'Uaupé, missioni che di lì a poco furono abbandonate. Poi, dopo un lungo intervallo durante il quale, specie nel 1853, fu tentato il sistema

delle colonie laico-militari che vi fece cattiva prova, tornarono sull'Uaupé altri missionari, questa volta Francescani, dipendenti dal P. GESUALDO MACHETTI, allora superiore dell'ospizio di *Propaganda Fide* in Manaos. Essi furono il P. VENAZIO ZILOCHI di Piacenza e il P. GIOVANNI VILLA, sostituito poi dal P. MATTEO CANIONI nativo della Corsica, e vi fondarono qualche villaggio. Più recentemente, nel 1882 giunse sul luogo il P. ILLUMINATO GIUSEPPE COPPI, Minore Osservante della Provincia di Siena, che vi spiegò un grande fervore, non riuscendo però ad accelerare gran fatto i progressi che il cristianesimo andava là compiendo. Adesso le missioni dell'Uaupé sono quasi abbandonate.

Quest'ultimo fra i missionari fece opera grandemente utile alla scienza portando in Italia ricche collezioni etnografiche che ora, si conservano nel Museo Preistorico-Etnografico di Roma, e redigendo una interessante Relazione. (1) E anche gli altri raccolsero vari esemplari di manufatti della regione, che adesso fan parte del Museo di Propaganda e della Collezione del Convento Francescano di S. Antonio in Roma. Al P. Machetti poi si devono varie pubblicazioni che avrò luogo di ricordare in seguito.

Alla conoscenza, specie etnologica, del bacino dell'Uaupé contribuirono, oltre gli osservatori diretti, altri cultori della nostra scienza: il LATHAM, prima di tutti, con le osservazioni sul materiale linguistico raccolto dal Wallace; poi il MARKHAM nel 1859 ripubblicando il viaggio del D'Acugna e compilando una Lista delle tribù della Valle dell'Amazzoni, ricca di molte indicazioni; dopo di lui CARLO FEDERIGO FILIPPO VON MARTIUS che fin dal 1832 incominciò a pubblicare degli importanti studi sull'etnologia del Brasile, studi raccolti nel 1867

(1) Della relazione del P. Coppi il Museo Preistorico-Etnografico di Roma possiede il ms. originale (che avrò occasione di citare talvolta), dal titolo: *Breve historia de las missiones franciscanas en la provincia amazonense del imperio brazilero, en la que se descrive hecos importantes i singularmente el culto directo que estas tribus indianas dan al diablo.* È piena d'ingenuità e improntata ad un esagerato misticismo; contiene anche figure a colori, condotte con una tecnica assai primitiva, che rappresentano, alla meglio, scene della vita e utensili degli Uaupés: ha però pur sempre una grande importanza per le giuste osservazioni e fedeli notizie di cui è ricca. Ne pubblicò, in italiano, una parte il COLINI nel « Bullettino della Società Geografica Italiana » del 1885, col titolo: *La Provincia delle Amazzoni secondo la relazione del P. I. G. Coppi.* Nelle citazioni mi riferirò quasi sempre a tale pubblicazione. Un'altra traduzione e ristampa parziale ne dette il P. MARCELLINO DA CIVEZZA (*Storia delle missioni francescane,* Vol. VIII, pag. 412), A questa relazione attinsero largamente il P. MACHETTI e il SIG. COUDREAU, il quale ultimo mai si degnò di citarla.

in un' opera unica che è una vera sintesi di quanto sino allora si conosceva intorno all' argomento e che contiene anche molti dati sui nostri Uaupés; infine il BARBOSA RODRIGUEZ, l'ERNST, l'EHRENREICH, il BRINTON, il GIGLIOLI, il RICCARDI e il COLINI (1) portarono anche essi validi contributi scientifici alla conoscenza dei popoli in questione.

5. Gli scritti di tutti questi autori sono il materiale bibliografico a cui largamente ho attinto nel presente lavoro, cercando sempre di risalire alle fonti e tra queste dando un maggior valore alle più pure. Così, in casi dubbi per il disaccordo tra i vari autori o per altre ragioni, dopo il Wallace, primo per tempo e per importanza, ho data la preferenza allo Stradelli ed al Pfaff, osservatori minuti e spassionati, narratori sinceri, piuttosto che al Coudreau, il quale si rivela spesso un po' fantastico, talvolta troppo innamorato delle tesi che vuol sostenere, e non ad ogni pagina racconta cose direttamente osservate. Così ancora, nell' attingere alla relazione del P. Coppi, ho tenuto conto dell' ingenuità dell' attivo missionario, e della sua fervida fede cattolica che, specie in fatto di cose religiose, gli velò sovente la verità. E così ho infine accettate come documenti importantissimi le leggende e tradizioni locali di cui è pubblicato il testo o conosciamo il contenuto: esse ci trasportano in mezzo al mondo degli Uaupés meglio di qualsiasi descrizione o notizia,ci mostrano e commentano tutta la vita mentale di questi popoli, specialmente la religiosa, ce ne pongono dinanzi agli occhi i costumi, e, se esaminate con un po' di critica, gettano molta luce anche sulla loro storia e la loro origine.

Oltre che di quello bibliografico ho potuto disporre per il mio studio anche di un altro materiale, e cioè dei manufatti degli Uaupés, e delle popolazioni vicine ed affini, manufatti che si conservano in varie collezioni pubbliche o private. Queste collezioni sono le seguenti:

Il « Museo Nazionale d'Antropologia » di Firenze, che possiede una piccola ma interessante serie di oggetti etnografici dell' Uaupé, i più ricevuti in dono nel 1876 dal Prof. Lopez Netto. Con lo studio di tal serie, rimasta fin' oggi sconosciuta, ho incominciato le ricerche di cui è frutto il presente lavoro. Il Museo fiorentino possiede anche oggetti dei Miranhà e d'altri popoli dell'Amazzonia e delle Guiane.

Il « Museo Preistorico-Etnografico » di Roma dove, insieme alle due Raccolte del P. Coppi (quella che egli portò in Italia dopo le sue prime missioni sull' Uapé, durate dal 1882 al 1884, ora posseduta

(1) Cfr. le note bibliografiche sparse a piè di ogni pagina e l'indice bibliografico posto infine al presente lavoro.

dal Museo per la generosità del Com. Carlo Landberg; e quella formata dal coraggioso Missionario nel suo secondo soggiorno sull'Uaupé, da lui stesso donata al Museo nel 1890), sono conservati molti oggetti dell' Uaupé offerti dal Console Schivazzappa (1884), dal signor Ladislao Netto, dal P. Gesualdo Machetti, nonchè altri ancora, di provenienza assai antica, ceduti dalla R. Armeria di Torino. I Professori Pigorini e Colini, ai quali è affidata la direzione del Museo, non solo mi hanno concesso di condurre un minuto esame di questo ricco materiale fin' ora per la massima parte inedito, ma anche di figurarne i più interessanti esemplari.

La privata « Collezione del Prof. Giglioli », comprendente alcuni dei più rari tra i manufatti di cui stiamo parlando. Il Prof. Giglioli pubblicò già qualche notizia di alcuni di questi oggetti e d'altri condurrà forse lo studio in suoi prossimi lavori, ma nondimeno ha liberalmente consentito che esaminassi e descrivessi tutti quelli che potevano giovarmi.

Il « Museo del Collegio Urbano di *Propaganda Fide* » sorto in Roma attorno a un primo nucleo di cose etnografiche che costituiva l' antica collezione Borgiana, e verso il 1885 arricchitosi per diversi invii di missionari, specialmente dei Francescani allora sull' Uaupé. Nel Museo Urbano ho potuto pure, se non studiare minutamente i singoli oggetti, prendere su ciascuno delle interessanti note sommarie.

La « Collezione etnografica della Casa Generalizia romana dei Cappuccini » e quella del « Convento Francescano di S. Antonio in Roma », ad ambedue le quali ho potuto estendere le mie ricerche grazie alla gentilezza di chi ne ha la custodia.

Il « R. Museo d'Antichità » di Parma, il « Museo Civico » di Modena e il « Museo Civico » di Bologna. Nel primo si trovano in discreto numero oggetti degli Uaupés e dei non lontani Crexauas, donati dallo Schivazzappa; nel secondo pochi oggetti, ma dei più rari, delle popolazioni che stiamo studiando, raccolti dal Bompani; nell' ultimo un solo oggetto dell' Uaupé, assai interessante però, proveniente dall' antica collezione dell' Università. Non ho visitati personalmente questi Musei; le notizie degli esemplari inediti in essi custoditi mi sono state favorite dal Prof. Colini, dal Prof. Levi di Modena e da altri cortesi.

Il « K. K. Naturhistorischen Hofmuseum » di Vienna dove si ammira la Raccolta Natterer, che comprende un buon numero dei più caratteristici manufatti uaupés, e che è preziosa per l' epoca remota a cui risale (1817-1823) e per le precise indicazioni da cui è accom-

pagnato ognuno dei suoi esemplari. Ne possiedo notizie per la squisita cortesia del Prof. Giglioli, che l'ha recentemente visitata e vi ha preso per me alcuni appunti.

Il « Museo Nacional de Caracas ». D'alcuni esemplari di questo Museo da la descrizione un lavoro dell'Ernst.

Il « Museo Nacional do Rio de Janeiro » a cui appartiene la raccolta fatta dallo Stradelli nel suo terzo viaggio sull'Uaupé (1884), della quale esiste un catalogo a stampa, purtroppo molto sommario, ma assai utile specialmente per i nomi indigeni dei vari utensili.

Altri oggetti etnografici degli Uaupés ho trovati descritti e figurati in alcune tra le opere degli autori sopra ricordati. Di due delle figure date dal Wallace e di quattro tra quelle pubblicate dallo Pfaff ho creduto bene corredare il presente lavoro. Per quest'ultime debbo esser grato alla « Berliner Anthropologische Gesellschaft » che me ne ha permessa la riproduzione, come debbo ringraziare anche la « Società Geografica Italiana » per avermi concesso la ristampa di varie altre figure già comparse nel suo Bollettino. Vivissime grazie porgo pure a tutte le persone che in qualsiasi modo mi sono state cortesemente d'aiuto.

6. Il fiume noto sotto il nome di Uaupé, vocabolo di cui vedremo tra poco l'origine e il significato, porta anche un altro nome, che sembra esser quello veramente indigeno, stato trascritto in vario modo, *Caiarì*, *Caiuari*, *Ucaiari*, *Ucayarì*, *Uquiari*, *Quiriquiari*, ma che a parer nostro, in italiano, deve scriversi *Uccaiarì* perchè proviene da *uc*, acqua (cfr. *ug* e *og* = acqua in varie lingue del gruppo Betoi), e da *caiarì*, bianco (1). Esso nasce per diversi rami a circa 3° di lat. N., e 74°, 30′ di long. Ov. Gr. in una poco nota regione di *campinas* nella Serra Camaretu, che è uno dei contrafforti delle Ande: il lago dell'Espelho (specchio) posto a 300 metri d'altezza è la sua sorgente principale. Dopo un corso serpeggiante da Ov. a S-E. che gli dà uno sviluppo totale di 2500 km. si getta nel Rio Negro a 0° di lat. S., 67°, 5′ di long. Ov. Gr. La sua larghezza media dalla foce fino a Ipanorè (un villaggio posto a 68°, 5′ di long. Ov. Gr.) è di M. 400; da Ipanorè a Jauaretè (69°, 30′ long. Ov. Gr.) di 200; più a monte va assottigliandosi e, a 70° e già ridotto a un terzo di quest'ultima cifra. Il suo corso è interrotto da varie cascate che si fanno più frequenti man mano che si procede verso il monte. Gli affluenti prin-

(1) Le acque dell'Uaupé, certo più scure di quelle del Rio Blanco, sembrano bianchiccie in confronto del Rio Negro.

cipali dell'Uaupè sono da valle a monte: l'Embaina, il Tucano, il Tiquiè, l'Japò, l'Apapurì a destra; il Miritì, l'Ixaua, il Pituna, il Pupunha, l'Inti-paranà il Kerari e il Cuduiari a sinistra. Numerosi sono i torrentelli, *igarapès*, che al fiume fanno capo.

L'intera regione dove scorre questo fiume si va elevando dolcemente dal R. Negro fino a Ipanorè; da Ipanorè a Jauaretè si eleva

Proprietà della Soc. Geogr. It.

Fig. 1 - Carta della regione dell'Uaupè (pubblicata nel 1885 dal Prof. Colini)

più rapidamente, poi si mantiene quasi orizzontale un certo tratto, per tornare di nuovo a elevarsi in modo sensibile, che va in fine facendosi brusco nell'ultimo lungo tratto del fiume. E questo basti per dare un'idea della configurazione geografica del bacino in questione: per altre particolarità rimando alla grande carta dello Stradelli, a quelle del Coudreau e alla cartina pubblicata nel 1885 dal Prof. Colini, la quale, sebbene non concordi in tutti i suoi dettagli con i dati più recenti, e contraddica anzi ad alcuni dei qui sopra esposti, è tuttavia anche oggi un documento assai importante.

La fauna e la flora del bacino dell'Uaupè sembrano simili a quelle delle vicine regioni amazzoniche, almeno nei caratteri generali: esse sono ancora troppo poco note per giudicare se mostrino, come è probabile debba verificarsi, una qualche particolare caratteristica. Le due sponde del fiume sono ricoperte dalla fitta e lussureggiante vegetazione tropicale, che non lascia facili passaggi, e ne occupa tutto il suolo.

Di alcuni animali e d'alcune piante della regione, importanti dal lato etnografico, daremo notizia man mano che ne verrà il destro.

7. Venendo a considerare il bacino dell'Uccaiarì sotto l'aspetto etnologico, si nota subito che presenta un bell'esempio di quel fenomeno antropo-geografico caratteristico dell'Amazzonia, di cui abbiam già detto.

Anzi qui la comunanza dell'*habitat* ha esercitato un tal potere su tutte le attuali popolazioni, etnicamente diverse, che ad un esame superficiale esse sembrano costituire un vero e proprio gruppo etnico, un insieme di popoli omogenei per l'origine e per i caratteri, come appunto credettero quei primi osservatori che le battezzarono col nome complessivo di Uaupés. Ma che, nonostante le apparenze, i popoli del bacino dell'Uccaiarì siano tra loro diversi per stirpe e per origine, è cosa ormai fuori di discussione; e non è quindi più lecito riunirli sotto un'unica denominazione etnologica.

Circa a questo nome di *Uaupès* (o *Guaupès*, *Guaypes*, *Waupès*, *Oaupès*, *Aupès*, *Oaiupès*, *Oapé*, *Apè*) si deve ricordare che non solo non ha quel significato etnologico comprensivo con cui lo adoperarono gli antichi viaggiatori, ma che non è neppur dimostrata l'esistenza di un popolo, di una tribù o di un qualsivoglia gruppo etnico al quale un tal nome possa in special modo riferirsi. Talvolta, è vero, il fiume *Uccaiarì* è stato chiamato oltre che *Rio Uaupé*, o *Rio Uaupès*, anche di *Rio dos Uaupès*, e in quest'ultima denominazione si potrebbe trovare un argomento per sostenere l'esistenza di un popolo Uaupés; ma bisogna ricordare ancora che di un popolo di questo nome non si trova menzione in nessuna delle fonti più antiche e autorevoli.

Il Martius (1) emette in proposito l'opinione che un popolo Uaupés sia esistito in tempi passati, avanti l'arrivo degli europei sull'Uccaiarì, ma ciò non è probabile, perchè di questi Uaupés e della loro scomparsa dovremo trovar traccia nelle tradizioni e leggende locali che invece non li nominano neppure (2). Secondo il Wallace questo popolo scomparso avrebbe tratto il suo nome dall'uccello Aupé o Uapé: non essendo però tal nome registrato nei glossari zooloci del Martius, nè comparendo in nessun altro documento, mi permetto di porre in dubbio anche, siffatta asserzione. Come pure non è, a parer mio, da ritener

(1) Martius, *Beiträge zur Ethnographie Brasiliens*, Vol. I, pagg. 591 e segg.

(2) Di queste tradizioni riferentisi specialmente a avvenimenti storici passati, ne possediamo un buon numero, pubblicate dallo Stradelli. Avremo occasione di citarle molte volte.

cosa sicura che certe popolazioni emigrate, a quanto dicesi, durante il secolo XVIII dalle sponde dell'Uccaiarì a quelle del R. Negro e del Solimoes, quali i Coanè, i Coarì, gli Ipuraná, e i Maraniá, portassero il nome di Uaupés. Se lo portavano perchè non lo hanno conservato? E queste emigrazioni sono poi storicamente accertate?

Neppure è ben provata la reale esistenza di un popolo Uaupés propriamente detto nella parte alta del fiume, nella regione montana, a monte dei Cobeu: dei commercianti affermano di averlo là incontrato (1), ed aggiungono che vivrebbe solo lassù, isolato da ogni contatto civile; ma nessuno degli esploratori ha mai veduti più a valle, questi supposti Uaupés, cosa che apparirà straordinaria quando si pensi come tutti gli altri popoli dell'Uccaiarì lo discendano frequentemente nei loro viaggi, per ragioni commerciali o altro, e come tutti, lungi dal possedere un *habitat* ristretto e fisso, siano disseminati lungo le rive del fiume e dei suoi affluenti, e cambino ben spesso le loro sedi.

Nonostante ciò c'è chi dice che questo nome d'Uaupé o Uaupés sia stato dato al fiume Uccaiarì dai bianchi. Come è ciò possibile? Di dove lo avrebbero tratto? Non certo dal popolo Uaupés, come vorrebbero quelli che invocano la dizione Rio dos Uaupés, perchè o al giungere degli europei questo popolo Uaupés era già estinto, o, se si ammette che anche allora sussistesse, non abitava certo a valle in quel piccolo tratto dell'Uccaiarì che i primi viaggiatori risalirono: se là fosse stato ce ne avrebbero conservata notizia precisa come fecero degli altri popoli che vi incontrarono.

A parer nostro la parola indigena *Uaupè* non è nome di popolo: il suo significato « cammino della fuga » (2), o forse meglio « cammino da evitarsi », indica troppo chiaramente che è una denominazione geografica. Essa venne probabilmente attribuita al fiume da qualcuno dei popoli abitanti vicino al suo sbocco nel Rio Negro, e vuol forse indicare che il fiume stesso è da evitarsi, che non è bene internarvisi, sia per le difficoltà naturali che esso presenta alla navigazione sia per l'indole poco rassicurante, mostrata, nel passato, dai suoi indigeni. Dalla sua struttura la parola Uaupé sembrerebbe Aruak. Stando così le cose troviamo più corretto scrivere sempre questa parola nella sua forma Uaupé, senza quel finale in *s* di aggiunta spagnola o portoghese, quando la usiamo quale nome del fiume.

I primi viaggiatori (probabilmente così andò la faccenda) udirono

(1) STRADELLI, *L'Uaupés e gli Uaupés*, pag. 425.
(2) COUDREAU, *La France Équinoxiale*, Vol. II, pag. 208.

un tal nome dell'Uccaiarì e lo attribuirono anche agli abitanti di cui ancora ignoravano i nomi veri. Li chiamarono cioè Indiani dell'Uaupé, o più semplicemente Indiani Uaupés, pluralizzando il nome del fiume. Perdutasi poi la memoria di questa origine, e accettata la parola Uaupés come indicante uno o più popoli, si giunse perfino a chiamare il fiume Rio dos Uaupés.

Ad ogni modo questa parola di Uaupés, nella sua forma plurale, è ormai entrata nell'uso e sta ad indicare il complesso degli indigeni dell' Uaupé o Uccaiarì: anche noi l'accettiamo e l' useremo in tal senso, senza però, ben inteso, attribuirle nessun preciso valore etnologico, ma solo per dare un nome all' insieme di quei popoli, che, per la comunanza di vita in questo bacino fluviale, presentano una certa omogeneità nei loro costumi.

Se questi Uaupés non costituiscono un tutto etnico omogeneo, dobbiamo dunque domandarci quali e quanti popoli e di che stirpi s' intendono compresi sotto un tal nome.

Una prima risposta ce la fornirà il seguente specchietto, che ho compilato confrontando e vagliando le notizie attinte in proposito alle varie fonti:

Nomi e distribuzione geografica dei popoli dell' Uaupé

(Sono indicati tra parentesi gli autori che di ciascun popolo dànno diretta notizia)

Barè. — Sull' Uaupé, vicino alla confluenza col Rio Negro (MARTIUS, COPPI). I Baré si stendono principalmente lungo il R. Negro e suoi affluenti a N. della foce dell'Uaupé; ed a rigore potrebbero anche escludersi dall'elenco dei popoli di quest'ultimo fiume.

Queianà o *Queina.* — Sull' Uaupé, specialmente sulla destra, vicino alla confluenza col Rio Negro, presso S. Joaquin (WALLACE, COPPI).

Tarianà (nome indigeno: *iavis*, tigre). — Sulla sinistra dell' Uaupé a monte dei Queiana da S. Jeronimo fino a Jauaretè: il loro nucleo principale è a Jauaretè e a Panoré o Ipanoré (WALLACE, COUDREAU, COPPI, STRADELLI).

Tucano, lungo il basso Uaupé, il Tiquiè, l'Apapurì, il Giukeira e l'Japó. — Alcune tribù vivono anche sul Rio Negro (WALLACE, COUDREAU COPPI, PFAFF, STRADELLI).

Uanana, *Anana* o *Amana.* — Sull' Uaupé a monte di Jauaretè nei pressi di Carurá e di Jutica (WALLACE, COUDREAU, COPPI, STRADELLI).

Sous Uanana, vassalli dei precedenti di cui condividono le sedi (Coudreau). — Secondo lo Stradelli rappresenterebbero un'arbitraria suddivisione degli Uanana.

Arapasso o *Arapazzo* (Picchio). — Sull' Uaupé presso Inintùarapecuma o Ivituràpecuma, sull' alto Japò, e sul Pupungna-paranà (Wallace, Coudreau, Stradelli, Coppi).

Desanna o *Dessanna*. — Sull' Uaupé fra il Tiquié e l'Apapurì, ma specialmente sull' alto Apapurì (Wallace, Coudreau, Stradelli).

Pirà, *Piraiurà* o *Pira-tapuia* (Indiani-pesce), detti anche *Ilumirì* — Sull' Uaupé presso Micura; sui piccoli affluenti dell' Uaupé tra la foce del Tiquié e Panoré, eccettuato il Matapì e il Tipiaca dove stanno i Tucano; nell' interno della regione posta tra il Tiquié e l'Apapurì; e sull' Apapurì (D'Acugna, Wallace, Coudreau, Coppi Stradelli).

Baniva, Baniba, *Banibar*, *Baniua*, *Maniva, Maniba*, *Maniwa* o *Maniua*. — Lungo il Kerari, nella regione fra l' Uaupé e l' Ixanna. Fuori del bacino dell' Uaupé sull' Ixanna, l' Ixie e il R. Negro (Coudreau, Coppi, Martius).

Barriudo o *Barrigudo* (*Amorè*) *tapuia*. — Sulla riva sinistra del Tiquié, a Parì e nell' interno (Stradelli).

Tiiuca, *Tyuca* o *Tijuco* (Argilla, Terra). — A Tiuca e su tutto l' alto Tiquié (Martius, Coudreau, Stradelli).

Acangatara o *Agangatara-tapuia*. — Nel Castanha (Stradelli).

Macù, *Macùs*, *Macusi* o *Macunas*. — Lungo il basso Apapurì, l'Arara-paranà, il Tiquié e un po' da per tutto nella regione dell' Uaupé, dove sono schiavi degli altri popoli. Si estendono molto anche all' infuori del bacino dell' Uaupé, nei bacini limitrofi (Wallace, Coudreau, Coppi, Stradelli).

Miritì o *Miritì-tapuia* (Indiani-Palma). — Sull' alto Tiquiè, sul Miritì-paranà e sull' Uaupé fino all' Uassai-paranà-mirì (Wallace, Coudreau, Stradelli).

Cobeu. — Sull' Uaupé a monte di Carurà-cacocheira, lungo l' Jnti-paraná, il Gui-paraná, poi da Jutica alla confluenza del Cuduiari e lungo il Cuduiari (Wallace, Coudreau, Coppi, Stradelli).

Jacuana, *Chacuana*, *Jucu-anas*, *Chucuunas* (dall'uccello Jacú). — Sono forse un ramo dei Cobeu. Abitano lungo l' alto Uaupé (Martius).

Umaua o *Omaua* o *Umagua*. — Sull' alto Uaupé fin presso le sorgenti e sull' alto Apapurì (Wallace, Coudreau, Coppi, Stradelli). Non credo siano gli stessi Umaua o Omagua dell' Yapurà, ben noti per le notizie del Martius e di altri viaggiatori.

Carapanà. — Sull' Uaupé, tra il Tiquié e l'Alto Apapurì, su questo e sull' Jnti-paranà (D'ACUGNA, WALLACE, COUDREAU, STRADELLI, COPPI).

Tatumira. — Sull' Uaupé al di sopra di Giuruparì-cacocheira, tra l' Uaupé e l' Ixanna, e sull'Alto Apapurì (COUDREAU, COPPI).

Giurupari-mira o *Jurupari-mira.* — Tra i Tarianá di cui sono vassalli (COUDREAU). Lo STRADELLI dice espressamente che non li ha mai sentiti rammentare sull' Uaupé.

Arara. — Nelle foreste a valle di Taraqua (COUDREAU). Sono certo da identificarsi con gli *Arara-tapuia* che il COUDREAU tiene invece distinti da questi e pone sull'alto Tiquié. Lo STRADELLI non crede esista sull' Uaupé un popolo di questo nome: degli Arara vivono sul Madeira e si spingono fino al Rio Purus, ma non possono aver niente a che fare con quelli di cui qui si parla.

Jauna. — Sull'alto Tiquié (COUDREAU).

Corocorò (Ibis verde). — Sull' alto Cuduiari (MARTIUS, COUDREAU).

Ipeca (Folaga). — Sul Kerari e sull'alto Ixanna (WALLACE, COUDREAU).

Pisà (Rete). — Sull' Uaupé (WALLACE).

Tapiro. — Sull' Uaupé e sull' Ixanna (WALLACE, MARTIUS).

Uaracù (dal nome di un pesce). — Sull' Uaupé (WALLACE).

Cohidia. — Sull' Uaupé (WALLACE).

Tucundera, *Tocanteira*, *Tocanguira* (Formica). — Sull' Uaupé (WALLACE).

Jacamì (Uccello trombetta, *Psophia crepitans* L.) — Sull' Uaupé (WALLACE).

Cainatari. — Sull' Uaupé, presso la cascata di Tacú (MARTIUS).

Cericuma, *Serebcumá*, *Cuma-Cuman.* — Abitano lungo il R. Yauapery e la parte N. del R. Negro, ma s' incontrano anche lungo l' Uaupé (MARTIUS).

Siroá, *Siriua* (Granchio). — Presso le sorgenti dell' Uaupé (MARTIUS).

Panenuá. — Sull'alto Uaupé (MONTEIRO)

Taboca, *Taboca-tapuia* (Indiani-bambù). — Sull' Uaupé (MARTIUS).

Taiassù (dal porco selvatico, *Dicotyles labiatus*). — Sul Tiquié (WALLACE).

Uacarrà (Airone). — Sull'Apapurì (WALLACE).

Gi (Accetta). — Sul Kerari (WALLACE).

Conà (Vespa?). — Sul Kerari (WALLACE).

Cua-tapuia (Indiani-vespe). — Sul Kerari (MARTIUS).

Banhurà. — Sul Cuduiari (WALLACE).

Banhuna. — Dell' Uaupé (MARTIUS). Forse è un sinonimo di Banhurà.

Tatù (Armadillo). — Sul Cuduiari, sull'alto Apapuri, sul Canigi-paranà e sull'Ixanna (Wallace, Martius, Coppi, Coudreau). Forse sono i Tatumira, già nominati.

Teninbuca, *Taninbuca* (Querce). — Sul Giukeira e sul Canisi-paranà (Wallace, Martius).

Mucurà (Sariga). — Sul Giukeira-paranà (Wallace).

Uaracú, *Varacú* (da un pesce di questo nome). — Sul Giukeira-paranà (Martius).

Pupugna. — Dell' Uaupé (Barbosa-Rodriguez).

Coeuanna. — Della regione dell' Uaupé (Martius, Stradelli). Alcuni li identificano con i Cobeu.

Mamenia, *Mamenga*. — Della regione dell' Uaupé (Martius, Stradelli).

Tunuanara. — Della regione dell' Uaupé (Stradelli).

Timanara (Beccamorti). — Sull' Uaupé (Martius).

Urunana, *Urinana* (Scudo). — Sull' Uaupé (Martius).

Coatá-tapuia (Indiani-scimmia). — Sull' Uaupé (Martius).

Jandú-tapuia (Indiani-ragno). — Alcuni risiedevano nel villaggio di S. Lorenzo, sull' Uaupé (Martius).

Macucuena (dall' uccello Macucú, *Tetrao?*). — Sull' Uaupé (Martius).

Boanari, *Boianara* (Serpente). — Della regione dell' Uaupé (Martius, Stradelli) (1).

Enumerare questi popoli non basta. Bisogna anche dare un cenno delle famiglie etniche a cui appartengono, o per lo meno a cui possono con probabilità ascriversi fin d'ora.

Non di tutti però possiamo per adesso fare una diagnosi etnologica, perchè su molti ci mancano ancora i dati necessari. Lo ho tentato solo per quelli intorno ai quali le fonti danno notizie sufficienti, fondandoci appunto su queste notizie e interpretandole come meglio mi è venuto fatto. Così in parte giungendo per conto mio a nuove conclusioni, in parte accettando i resultati dei pochi etnologi che mi han preceduto, posso presentare la tabella che segue:

(1) In complesso questi popoli sono composti da un numero di individui non molto elevato. Infatti la popolazione totale di tutto l'esteso bacino dell'Uaupé supera di poco, secondo alcuni, i 12.000 individui; o, al più, si accosta ai 30.000, come altri affermano (Machetti, *Notizie sulla Provincia delle Amazzoni*, pag. 724).

CLASSIFICAZIONE PROVVISORIA DI ALCUNI POPOLI DELL' UAUPÉ

Tarianà Queianà Baniva Barè Ipeca Umana? Acangatara Arapasso	di famiglia Aruak
Tucano Cobeu Jacuana? Carapanà Tapiro? Jauna Taiassù? Taboca?	di famiglia Miranhà
Macù	di famiglia Caraiba.
Desanna Sous-Uanana Giuruparimira Tatumira	misti di Caraibi e Aruak
Pirà Barriundo Tiiuca	misti di Caraibi e Miranhà
Uanana	misti di Aruak e Miranhà

Esporre e discutere a lungo le ragioni che inducono a classificare ciascuno di questi popoli in un gruppo piuttosto che in un altro, ci porterebbe in parte fuori dell' argomento nostro che non comprende già tutti i popoli dell' Uaupè ma solo quelli di stirpe Miranhà.

Circa ai popoli che direttamente non rientrano nel nostro studio, dirò che per i *Tarianà*, i *Queianà*, i *Barè* e i *Baniva* ho accettate le conclusioni più universalmente accolte (1), e che insieme ad essi

(1) Lo CHAFFANION (*L'Orénoque et le Caura*, pag. 330) dà un vocabolario della lingua Barè. Un altro ne aveva già raccolto lo SPIX e lo si vede pubblicato a

ascrivo alla famiglia Aruak gli *Ipeca*, gli *Umaua*, gli *Acangatara*, gli *Arapasso* fondandomi sui caratteri di somiglianza che tra questi ultimi popoli e i primi notarono il Coudreau e lo Stradelli, e su quel poco che si conosce circa alla loro lingua. (1)

Quanto ai *Macù* la prova che essi sono Caraibi ci è fornita dalle asserzioni di chi li conobbe e li giudicò della stessa stirpe dei *Macù* o *Macusi* guianesi e dei *Carijona* e degli *Uitoto* dell'Yapurà. Qui nella regione dell'Uaupè, di cui sono forse i più antichi abitatori, vivono ormai dispersi e soggetti a popoli di altre stirpi. (2)

I *Desanna* si avvicinano, sembra, ai Caraibi, per la lingua, e come i Caraibi *Macù* si presentano nella regione dell'Uaupé quali vassalli e schiavi dei popoli Miranhà e Aruak: con quest'ultimi hanno però molti caratteri somatici comuni. Lo stesso dicasi dei *Giuruparimira*, dei *Tatumira* e dei *Sous-Uanana* (3).

---

pag. 230, Vol. II, dei *Beiträge, ecc.*, del Martius. In quest'opera si parla pure dei Barè nel Vol. I alle pagg. 262, 581, 625. L'Adam (*Trois familles linguistiques des bassins de l'Amazone e de l'Orénoque*) prova che i Barè sono Aruak.

Sui Baniva cfr. Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 520; Martius, *Beiträge, ecc.*, Vol. I, pagg. 562, 565, Vol. II, pag. 261; Chaffanion, *L'Orénoque, ecc.*, pagine 158 e 337. Dall'esame dei documenti linguistici risulta che evidentemente sono degli Aruak: De la Grasserie, *Esquisse d'une grammaire et d'un vocabulaire Baniva;* Adam, *Trois familles linguistiques ecc.;* Von den Steinen, *Durch Central-Brasilien*, pagg. 294, 298.

Anche i Queianà sono comunemente ascritti alla famiglia Aruak, seguendo la citata classificazione dell'Ehrenreich.

Circa ai Tarianà ricordo come pochi anni addietro alcuni autori li avevano battezzati per Caraibi: per esempio il Reclus (*Nuova Geografia*, Vol. XV, Parte III, pag. 168) è sempre recisamente di questa opinione. Ma, nonostante ciò, è oramai comunemente ammesso che sono degli Aruak. Cfr. il *Vocabolario Tarianà* del Wallace, riprodotto anche dal Martius (*Beiträge, ecc.*, Vol. II, pag. 260), quello del Coudreau (*La France équinosciale*, Vol. II, pag. 474), e gli studi in proposito del Von den Steinen (*Durch, ecc.*, pagg. 294, 298) e dell'Adam (*Trois familles linguistiques, ecc.; Bibliographie des récentes conquêtes de la linguistique Sud-Americaine*, pag. 518).

(1) Coudreau, *La France équinoxiale*, Vol. II, pagg. 160, 161. Stradelli, *L'Uaupés*, ecc., pag. 445.

(2) Su questi cfr. la classificazione dell'Ehrenreich (*Die Einteilung, ecc.*) e l'opera del Martius (*Beiträge, ecc.*). I dati linguistici raccolti dallo Schomburg dal Natterer e dal Coudreau permisero di rintracciare la parentela dei Macù o Macusi con i Caraibi (Adam, *Bibliographie des récentes conquêtes, ecc.*, pagine 514). Cfr. pure Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 445, 446.

(3) Cfr. i citati passi dello Stradelli e del Coudreau.

Il nostro gruppo misto Caraibo-Miranhà si fonda su ragioni omologhe, avvalorate dal fatto che lo STRADELLI fa anche egli un sol gruppo dei *Pirà*, dei *Barriundo* e dei *Tiiuca*, tenendoli distinti dai Tarianà, dai Tucano e dagli altri popoli simili a questi. I caratteri fisici attribuiti a un tal gruppo etnico dallo STRADELLI si accordano con quelli dei Miranhà; ma la condizione di schiavi e vassalli in cui vivono i *Pirà*, i *Barriundo* e i *Tiiuca* rispetto ai popoli Miranhà di stirpe più pura, ci porta a credere che nel fondo siano dei Caraibi come i Macù (1).

Gli *Uanana* mi sembrano misti di Miranhà e di Aruak per il fatto che alcuni autori li ascrivono alla prima, altri alla seconda famiglia.

Del resto, lo ripeto, questi raggruppamenti sono provvisori: ulteriori ricerche potranno modificarli, nè d' altra parte dobbiamo qui intrattenerci oltre a discutere dettagliatamente di ciascuno.

8. Ci fermeremo invece su quello solo dei gruppi che più da vicino ci interessa, su quello di famiglia Miranhà. Ritorniamo ai popoli che in esso abbiamo classificati, per dar di ognuno qualche minuta notizia:

Tucano. Questo popolo dà a sè stesso il nome di *Dacè* o *Dazè* che nella sua lingua equivale a quello di « Tucano » (*Ramphastos*), sotto il quale è comunemente conosciuto.

A proposito di tal nome si deve notare che, secondo le tradizioni (2), sarebbe esistito nell' Uaupé in tempi molto remoti un popolo chiamato *Date* o *Datè* dal nome del suo capo: *Date, Datè*, *Dacè*, *Dazè* non sarebbero forse trascrizioni varie di uno stesso vocabolo? Le tradizioni parlano poi chiaramente di una guerra dei Tucano con i Tarianà che sarebbe avvenuta circa 250 anni fa (3).

Il più antico viaggiatore che menziona i Tucano è il MARTIUS: questi prima (4) ne parlò come di una tribù appartenente agli *Iuris* insieme alle seguenti: *Iuri-Comá*, *Cacao-Tapuuia*, Indiani-Cacao; *Moira-Tapuuia*, Indiani-Legno; *Assai-Tapuuia*, Indiani-Palma; *Curassè-Tapuuia*, Indiani-Sole; *Oira-acsu-Tapuuia*, Indiani-Uccello-grande; *Ubi-Tapuuia*, Indiani-Palma; *Uebitù-Tapuuia*, Indiani-Vento; *Taboca-Tapuuia*, Indiani-Bocca (?). Poi (5) osservò che a parer suo presentava

(1) STRADELLI, loc. cit.
(2) *Leggenda dell'Jurupary*, pagg. 830-833.
(3) *Leggende del Taria*, pag. 146.
(4) *Uebersicht, ecc.*, pag. 18.
(5) *Beiträge zur Etnographie Brasiliens*, vol. II, pag. 283.

delle affinità anche con gli *Uainuma* e che forse insieme a questi, ai *Tecuna*, ai *Curetu* e ai *Catoquina* poteva considerarsi come un popolo di stirpe *Ghes* con molta mescolanza di elementi stranieri.

Ma i più recenti studi provarono la parentela linguistica e la somiglianza etnografica dei Tucano con i *Cobeu*, i *Carapanà*, i *Miranhà* propriamente detti, e la loro affinità con i *Tama*, i *Coreguaie*, i *Pioche* e i *Betoi* (1).

Circa alla loro posizione geografica il Martius nel 1819 (2) li pose tra l'Ixa e l'Yapurà. Nel 1848 WALLACE ne incontrò parecchi in vicinanza dell'Uaupé e ritenne che fossero originari dell'Apapurì, ma che il nucleo principale di questo popolo si fosse ormai stabilito sul Rio Negro (3). Infatti in una carta del COUDREAU (4) i Tucano figurano anche su uno degli *igarapès* di destra di quest'ultimo fiume. Dalla relazione del COPPI rileviamo che nel 1883 molti dei Tucano, in numero di un migliaio circa, abitavano lungo l'Uaupé nei piccoli villaggi di Iurapecuma, Micurapecuma, Ananapecuma, Taraqua, Umar, Tucano, Uiraposo, Maracaiu, Turi e Turigarape, sotto la vigilanza del governo brasiliano e l'autorità dei missionari, mentre altri allo stato primitivo vivevano sulla sinistra del Rio Apapurì, un affluente destro dell'Uaupé (5). Lo STRADELLI (6) nei ricordi delle sue escursioni del 1881-1882, scrive che essi abitano il basso Uaupé, il Tiquié, il Giukeira e il basso Japò.

Nel suo viaggio del 1884 il COUDREAU (7) calcolò che i Tucano del territorio delle Missioni ascendessero a circa 3000 individui, dei quali 1000 avrebbero abitato in quattro villaggi lungo il Tiquié (Tucano, Uiraposo, Maracaiú, Turigarapé), 160 a Santa Lucia sull'Apapurì, e 1800 circa nei villaggi di Ananà, Taraquá, Iuquira e Umari sull'Uaupé.

Recentemente poi il PFAFF ebbe occasione di visitare questi selvaggi e di studiarli un poco. Egli ci dice (8) che una parte di essi abita ancora di regola lungo l'Uaupé, sebbene molti anche tra questi scen-

(1) PFAFF, *Die Tucanos*, pag. 603. BRINTON, *Studies, ecc.*, pagg. 65, 66. COPPI, *La provincia delle Amazzoni*. EHRENREICH, *Die Enteilung u. Verbreitung der Völkerstämme Brasiliens*, pag. 121.

(2) SPIX u. MARTIUS, *Reise*, vol. III, pagg. 1223, 1236.

(3) *Travels on the Amazon*, pagg. 276, 481.

(4) RECLUS, *Nuova geografia universale*, vol. XV, parte 3ª, pag. 128, carta 28.

(5) COPPI, *La provincia delle Amazzoni*, pag. 141.

(6) STRADELLI, *L'Uaupés e gli Uaupés*, pag. 432.

(7) COUDREAU, *La France équinosciale*, vol. II, pag. 160.

(8) PFAFF *Die Tucanos*, pag. 596.

dano spesso sul Rio Negro, tra Santa Isabella e Mureira, per cercarvi lavoro nella raccolta del caucciù; altri invece si sono stabiliti definitivamente sull'alto Rio Negro, in *igarapès* di difficile accesso dove vivono senza contatti col mondo civile.

Insomma, riassumendo, si può dire che il grosso dei Tucano sta sull' Uaupé, ma che alcuni sono discesi sul Rio Negro, come altri dall'Apapurì e dal Tiquié si sono spinti nell' interno, fino all'Yapurà.

Del resto non c' è da dar molta importanza a siffatte indicazioni geografiche perchè siamo qui in presenza di un popolo che, come tutti i rimanenti dell' Uaupé, sebbene non addirittura nomade per consuetudine, cambia però facilmente di luogo appena il più piccolo motivo ve lo consigli. E, inoltre, perchè tutti gli autori sono concordi nel dire che i Tucano sono il popolo più frazionato e più sparso fra quelli dell' Uaupé, tanto è vero che la sua lingua è intesa quasi da per tutto lungo questo fiume.

Insieme ai Tarianà con cui sono un po' mescolati per le frequenti unioni matrimoniali, possono considerarsi come i dominatori della regione.

I **Cobeu** o *Kobeu* detti anche *Cubbeù, Cubbeu*, *Cobbeos*, *Cobeus*, *Cubèua* e *Cubevas*, secondo il Wallace, che fu il primo a parlarne, abitano lungo l' Uaupé presso Carurà-cacocheira. Nella cartina del Colini, già riprodotta, sono segnati sulla destra del Cuduiari affluente di sinistra dell' Uaupé a 71°-72° di lon. ov. Gr., e a 1°-2° di lat. nord, cioè vicino alla frontiera colombiana del Brasile, non molto lontani dal luogo dove compaiono anche sulla carta dell' Ehrenreich.

Lo Stradelli, che non li visitò nei suoi primi viaggi, scrive che sono scaglionati lungo l'alto Uaupé e i suoi affluenti. Il Coudreau li pone lungo l' Uaupé da Jutica fino alla confluenza del Cuduiari, lungo il Cuduiari, il Gui-paranà e l' Inti-paranà.

L' affinità dei Cobeu con i Tucano fu ammessa per i dati linguistici dal Latham prima e poi dal Brinton. Porteremo più oltre un qualche nuovo contributo di prove a un tal modo di vedere, e all' esistenza di relazioni intime tra i Cobeu e i Miranhà.

Etnograficamente i Cobeu sono simili a tutti gli Uaupés: se mai si distinguono da quelli posti lungo il fiume più a valle per aver meglio conservato i loro caratteri primitivi. Si dice che anche oggi pratichino l' antropofagia (1).

---

(1) Vallace, *Travels, ecc.*; pagg. 270, 481, 520 e segg.
Martius, *Beiträge, ecc.*, Vol. I, pagg. 563, 600. Vol. II, pagg. 281-282.

Dei **Carapanà** o *Carapanamira* parla il MARTIUS, facendone un ramo dei Miranhà dell'Yapurà, ed è certo possibile che egli ne abbia incontrate delle tribù lungo questo fiume, perchè stando al COPPI e allo STRADELLI alcuni Carapanà vivrebbero appunto tra il Tiquiè e l'Apapurì, confinando coi Miranhà. Altre tribù ne notò il WALLACE lungo il corso principale dell'Uaupé. Una tribù, secondo l'ACUGNA citato dal MARKHAM e una cartina del COUDREAU, sta sul Rio Negro, anzi, secondo quest'ultimo autore, proprio sulla riva est del confluente dell'Uaupé. Certo è che la maggior parte delle tribù Carapanà vivono lungo l'Uaupé o i suoi affluenti: ad ogni modo sempre nella regione di questo fiume. Secondo il COPPI e il COUDREAU i Carapanà che vivono sull'alto Apapurì, affluente di destra dell'Uaupé (71° long. ov. Gr., 0°-1° lat. nord), vicino ai Tucano, sarebbero in numero di circa trecento. Altri, in numero di duecento circa, risiederebbero sull'Inti-paranà.

Anche qui, circa alla distribuzione geografica di questo popolo, va ripetuto quanto si è osservato per i Tucano.

I Carapanà sono da considerarsi del gruppo dei Tucano, dei Cobeu, degli Iauna e sono affini ai Miranhà dell'Yapurà; lo mostra il fatto dell'averli riuniti ai Miranhà lo stesso Martius, e la uniformità di caratteri che passa tra essi e gli altri nominati popoli dell'Uaupé. Benchè essi non compaiano nella nota del BRINTON, si può affermare che la loro lingua appartiene al ceppo da cui derivano tutte quelle de'popoli che stiamo studiando. Anche il BARBOSA RODRIGUEZ li pone fra i Miranhà.

Il loro nome significa « zanzara (1).

COPPI, *La provincia dell'Amazzoni*, pag. 196.
STRADELLI, *L'Uaupés, ecc.*, pagg. 432, 445.
COUDREAU, *La France équinosciale*, Vol. II, pagg. 160-162.
EHRENREICH, *Die Einteilung und Verbreitung der Völkerstämme Brasiliens*, pag. 121.

(1) Cfr. sui Carapanà:
SPIX U. MARTIUS, *Reise*, Vol. III, pag. 1242.
STRADELLI, *L'Uaupés, ecc.* pag. 432.
COUDREAU, *La France équinosciale*, Vol. II, pag. 160.
MARTIUS, *Uebersicht, ecc.*, pag. 18.
— *Beiträge, ecc.* Vol. I, pag. 563, Vol. II, pag. 277 e segg.
WALLACE, *Travels on the Amazon*, pag. 481.
COPPI, *La provincia delle Amazzoni*, pagg. 194 e 196.
BARBOSA RODRIGUEZ, *Os Miranhàs*, pag. 124.
MARKHAM, *A List of the Tribes in the Valley of the Amazon*, pag. 248.
RECLUS, *Nuova Geografia*, Vol. XV, P. 3ª, p. 128, carta n. 28 (da Coudreau).

Jauna. Martius, (1) li pone ad ovest dei Macusi (che secondo lui, abitano tra il Tiquiè affluente dell' Uaupé e l' Uaupé stesso, all' incirca dove la cartina del Colini, riprodotta nella nostra fig. 1, seguendo l' indicazioni del Coppi (2) segna gli Arapasso) ed a nord dei Tarianà della sinistra dell' Uaupé, fra Panoré e Taraqua. Il Coudreau (3) li nomina ma non dice niente circa la loro posizione geografica. Il Wallace e lo Stradelli invece non li nominano, e neppure l' Ehrenreich li segna sulla sua carta. Sembra che talvolta si siano spinti nell' interno del territorio compreso tra l' Uaupé e l' Yapurà, dove sarebbero venuti in contatto con gli Jupua. Questo ultimo nome infatti appartiene alla lingua Jauna (4).

Il Markham, (5) parla di una tribù Jaunas del Teffè che non ha certo niente a che fare con la nostra.

Gli Iauna costituiscono, a quanto pare, un popolo poco numeroso: sono pochissimo conosciuti. Le loro relazioni linguistiche con gli altri Miranhà furono accennate dal Brinton, (6) ma circa ai loro caratteri etnografici non sappiamo nulla di particolare se non che essi somigliano a tutti i rimanenti Uaupés.

Anche i **Tapiro** o, come altri scrivono *Tapüra*, *Tapuera*, *Tapyro*, *Tapira*, che prendono il loro nome dal *Tapirus americanus*, Desm., apparterrebbero a questo gruppo Miranhà, secondo il Barbosa Rodriguez (7).

Sono forse i *Tapüra-Tapuuia* che Martius (8) pone sull'alto Ixanna, affluente di destra del R. Negro un po' più a monte dell' Uaupé.

Il Wallace (9) li nomina tra le tribù del corso principale dell'Uaupé, vicino ai Carapanà.

Lo Stradelli (10) li nota sulla sua carta presso la riva sinistra dell'Uaupé a 67° 35' di long. ov. Gr. e a 0° 5' di lat. nord.

Nelle leggende indigene si trova spesso ricordato il Tapiro e forse

---

(1) *Uebersicht, ecc.* pag. 18.
(2) *La provincia nelle Amazzoni,* pag. 194.
(3) Coudreau, *La France équinosciale,* Vol. II, pag. 161.
(4) Cfr. il Glossario delle lingue dell'Uaupé, che daremo in seguito.
(5) *A List of the Tribes in the Valley of the Amazon,,* pag. 260.
(6) *Studies, ecc.,* l. c.
(7) Barbosa Rodriguez, *Os Miranhàs,* pag. 124.
(8) Martius, *Beiträge, ecc.,* Vol. I, pag. 567.
(9) Wallace, *Travels, ecc.,* pag. 481.
(10) *Iscrizioni indigene della regione dell' Uaupés.*

sotto le gesta attribuite a questo animale, possono essere state adombrate quelle del popolo omonimo (1).

Nessun' altra notizia m'è riuscito di raccogliere intorno ad essi.

Non vanno confusi con i Taua-Tapuera che stanno molto lungi di qui sulle rive dello Schingù.

Gli **Jacuana,** secondo dice il Martius (2), sarebbero forse un ramo dei Cobeu. Niente altro sappiamo di questo popolo, se non che vive, come abbiamo già visto, lungo l'alto Uaupè.

I **Taboca** e i **Taiassù** sono dati dal Martius (3) quali affini dei Tucano, cioè appartenenti insieme ad essi alla stirpe degli Iuri. È lecito dunque ascriverli, con riserva allo stesso gruppo etnico, in cui, partendo da criteri differenti da quelli dell' Etnologo tedesco, oggi si comprendono i Tucano; ossia nel gruppo degli Uaupés-Miranhà. Tanto i Taboca che i Taiassù abitano fra l' Uaupè e l' Yapurà, forse lungo la parte più alta del corso di qualche affluente destro dell' Uaupé.

I popoli ora enumerati che appartengono alla famiglia Miranhà, e in genere, tutti i popoli dell' Uaupé, presentano, come si è detto, molte caratteristiche comuni, così che studiarne uno significa quasi studiarli tutti. Potremo dire perciò che quanto conterranno le seguenti pagine sugli Uaupés-Miranhà vale anche, salvo poche eccezioni, per tutti gli altri popoli dell' Uaupé.

9. Nell' esaminare i caratteri di questi popoli, incominciamo da quelli individuali o somatici, e prima d' ogni altro dalla statura.

Gli Uaupés in generale sono piuttosto alti. Ci dice il Wallace che non di rado si vedono tra tutti indistintamente questi popoli degli individui che raggiungono m. 1,67 di altezza. Lo Stradelli invece attribuisce una statura media superiore a m. 1,68 ai Tucano, ai Tarianà, agli Arapasso, ai Desanna e agli Umáua, mentre ritiene i Cobeu un po' più bassi.

Questa cifra di m. 1,68 data dallo Stradelli mi sembra, a dir il vero, un po' troppo elevata come media, e l' accetto solo con riserva, anche perchè contraddice all' osservazione fatta dal Wallace il quale nel far notare come tra i popoli dell' Uaupé s' incontrino come eccezione individui alti perfino m. 1,67 affermò implicitamente che la statura media rimaneva al di sotto di un tal limite.

---

(1) Cfr. p. e.: *Leggenda dell'Jurupary,* p. 820. *Leggende del Taria,* p. 143 e 145.

(2) *Beiträge, ecc.,* Vol. I, pag. 563.

(3) *Uebersicht, ecc.,* pag. 18. *Beiträge, ecc.,* pag. 567.

Infatti gli uomini Tucano del Rio Negro misurati dallo PFAFF oscillano tra m. 1,60 e m. 1,65 ma non superano quest'ultima cifra.

Certo, anche non accettando la cifra dello Stradelli, la statura degli Uaupés è da ritenersi abbastanza elevata, specie in confronto di quella dei Miranhà dell'Yapurà (m. 1,60) e di molti altri Americani del Sud.

Per mostrare il posto che rispetto alla statura occupano i nostri Uaupés ed i loro affini Miranhà, tra gli indigeni dell'America meridionale, pubblico qui un quadro dove ho procurato di riassumere un grande numero di dati sulla

STATURA DEI POPOLI DELL'AMERICA MERIDIONALE

Aruaquy del R. Aruaquy	145	Barbosa-Rodriguez
Cassibo dell'Ucayali (Pano)	147	Barbosa-Rodriguez e Marcoy
Ticuna ♂	149	Barbosa-Rodriguez
Ticuna ♀	145	
Cuna o *Dariens* della Columbia	150	Brinton
Yuruna (Ghes)	154	Von den Steinen
Chocoes-Sambú della Columbia	155	Catat
Pariquy del R. Yatapú	155	Barbosa-Rodriguez
Aruak delle Guiane	155	Ten Kate
Fuegini ♂	157	Deniker et Hyades
Fuegini ♀	147	Deniker et Hyades
Araucani della Pampa	157	De La Vaulx
Caraibi delle Guiane e del Venezuela, ♂	158	Deniker, Manouvrier, Maurel, Ten Kate, Bonaparte
Caraibi delle Guiane e del Venezuela, ♀	145	
Mauhé (Tupi)	158	Barbosa-Rodriguez
Mauhé (Tupi) ♀	155	Barbosa-Rodriguez
Mura del R. Urubú ♂	158	Barbosa-Rodriguez
Mura del R. Urubú ♀	155	
Botocudo (Ghes) ♂	159	Ehrenreich
Botocudo (Ghes) ♀	149	Ehrenreich
Trumai dello Schingù (Ghes)	159	Ehrenreich
Ipurinà e altri Aruak del S.-O.	159	Ehrenreich
Quichua-Aimarà	159	D'Orbigny e Forbes
Tchango del deserto di Atacama (Andini)	159	D'Orbigny
Cauixana del Solimoes ♂	160	Barbosa-Rodriguez
Cauixana del Solimoes ♀	155	
Atacamegno del Loa (Andini)	160	D'Orbigny

Cainguà (Tupi)	160	Ambrosetti
Mundurucù (Tupi)	160	Barbosa-Rodriguez
Tembè del R. Capim ♂	160	Barbosa-Rodriguez
Tembè del R. Capim ♀	155	
Omagua (Caraibi)	160	Barbosa-Rodriguez
Miranhà dell'Yapurà ♂	160	Barbosa-Rodriguez
Miranhà dell'Yapurà ♀	149	
Bakairi (Caraibi) dell'alto Scingù . . .	161	Von den Steinen
Caraibi dell'alto Scingù ♂	161	Ehrenreich
Caraibi dell'alto Scingù ♀	152	
Arara del Madeira (Aruak?)	161	Barbosa-Rodriguez
Araucani del Chili ♂	162	Oldendorf, Deniker, Manouvrier, Hamy, Virchow
Araucani del Chili ♀	147	
Camaiura e *Aueto* dello Scingù (Tupi) .	162	Ehrenreich
Apolista (Anti, secondo D'Orbigny) . .	162	D'Orbigny
Tucano del Rio Negro	163	Pfaff
Aruak dell'alto Scingù	164	Ehrenreich
Tacana (Anti)	165	D'Orbigny
Itonama (Moxo-Pampeani, secondo D'Orbigny)	165	D'Orbigny
Mocetene (Anti)	165	D'Orbigny
Maropa (Anti)	165	D'Orbigny
Chapacura (Moxo-Pampeani)	166	D'Orbigny
Corabeca (Chiquiti secondo d' Orbigny, Tupi ?)	166	D'Orbigny
Curucaneca (Chiquiti)	166	D'Orbigny
Tapii (Chiquiti)	166	D'Orbigny
Curavè (Chiquiti)	166	D'Orbigny
Covareca (Chiquiti)	166	D'Orbigny
Curuminaca (Chiquiti)	166	D'Orbigny
Otukè (Chiquiti)	166	D'Orbigny
Saraveca (Chiquiti)	166	D'Orbigny
Chiquiti (Tupi)	166	D'Orbigny
Ciamacoco (Aruak ?)	166	D'Orbigny
Yuracarè (Anti)	166	D'Orbigny
Mataguaio (Pampeani)	167	D'Orbigny
Pacaguara (Moxo-Pampeani)	167	D'Orbigny
Uaupés, *Tucano*, *Tarianà*, *Dessanna*, *Arapasso*, *Umàna*	168?	Stradelli

Moxo	168	D'Orbigny
Chanichana (Moxo-Pampeani)	168	D'Orbigny
Catuvara (Moxo-Pampeani)	168	D'Orbigny
Itenes (Moxo-Pampeani)	168	D'Orbigny
Charrua (Guaicurù)	168	D'Orbigny
Mbocobi (Guaicurù?)	168	D'Orbigny
Abiponi (Guaicurù)	168	D'Orbigny
Lengua (Maccicui? Ennima? Guaicurù? Aruak?)	168	D'Orbigny
Movima (Moxo-Pampeani)	169	D'Orbigny
Peuelches (Patagoni? Araucani, Guaicurù?)	170	D'Orbigny
Caraibi dell'Orenoco	172	Waitz
Bororò (Ghes?)	174	Koslowschy
Patagoni, *Teuelches*, ecc.	178	Topinard (da Wallis, Musters, ecc.)
Caraibi dell'Orenoco	184	Humboldt.

In questo quadro ho fatta figurare per gli Uaupés la cifra dello Stradelli, ma sono sicuro che delle ricerche ulteriori porteranno più in basso la statura dei nostri indiani e la ridurranno a poco più di quella che, sui dati dello Pfaff, abbiamo attribuita ai Tucano del Rio Negro.

Ora se noi consideriamo che, ad ogni modo, i Miranhà dell'Yapurà sono assai più bassi degli Uaupés e se pensiamo che tra gli Uaupés presi nel loro complesso sono inclusi molti elementi non Miranhà, saremo condotti ad attribuire a questi elementi l'elevata statura degli Uaupés stessi ed a ritenere che il primitivo tipo etnico Miranhà sia rappresentato, meglio che da essi, dagli indigeni dell'Yapurà.

Infatti anche i Curetu e i Ceruna sono di bassa statura e lo stesso è di tutte le altre popolazioni che si raggruppano nella famiglia Miranhà o Betoi. Questa per tale carattere si avvicina più alla razza Centro-Americana che alle popolazioni schiettamente meridionali. Circa poi all'elemento non Miranhà a cui si deve l'elevata statura degli Uaupés io non esito un momento a riconoscerlo nei Caraibi. Vero è che alcuni popoli Caraibi delle Guaiane e del Venezuela misurano appena M. 1.58 e che quelli dello Scingù raggiungono solo M. 1.61; ma altri, abitanti lungo l'Orenoco, hanno stature medie certo molto elevate, anche se proprio non si vuole ammettere che raggiungano quelle altissime di M. 1.72 e 1.84 attribuite loro dal Waitz e dall'Humboldt. Sarebbero a parer mio discendenti da quest'ultimo

ramo caraibo i primi occupanti della regione dell' Uaupé con cui i Tucano e gli altri popoli di stirpe Miranhà ivi sopraggiunti in parte si fusero, e dai quali ebbero aumentata la statura.



Fig. 2 - Un capo degli Uaupés (1)

(1) Attesa la scarsità di documenti iconografici intorno agli Uaupés, ho stimato opportuno riprodurre questa e la seguente figura da due disegni pubblicati dal De Santa Anna Nery (*Le pays des Amazones*, figg. 47 e 48), tolti da fotografie. Delle fotografie originali di Uaupés (esaminando le quali mi sono convinto dell' assoluta fedeltà dei due disegni del De Santa Anna Nery) si vedono nel Museo Urbano a « Propaganda »: è da augurarsi che vengano presto riprodotte in qualche pubblicazione etnologica, perchè costituiscono un bel materiale di studio, tanto per i tipi fisici quanto per i costumi che rappresentano. Oltre a quelli ora ricordati non conosco nessun altro documento di tal genere, giacchè alle due figure di Uaupés pubblicate dalla « Revista da Exposicao anthropologica brazilera » nel 1882 (pagg. 77 e 96), non può attribuirsi grande valore scientifico.

10. Passiamo ad altri caratteri somatici dei nostri Uaupés.

Essi hanno ampie le spalle e tutto il tronco, e per ciò alcuni osservatori dicono che sono di corporatura tarchiata, ma in realtà,



Fig. 8 - Un capo degli Uaupés

sono più slanciati degli altri popoli vicini; i loro muscoli sono bene sviluppati e potenti; il pannicolo adiposo è abbondante, tanto che anche nel sesso maschile i contorni del corpo appaiono piuttosto rotondeggianti, ciò che in altre razze è caratteristico delle sole femmine.

Le donne presentano poco appariscente il monte di Venere e le ninfe esterne molto introflesse.

Le gambe sono piuttosto esili in confronto del tronco.

Le mani e i piedi sono piccoli: nel piede si nota un forte divaricamento dell'alluce, come presso molti degli altri indigeni amazzonici.

La forma della testa sembra appartenere al tipo meso-cefalico; la faccia è assai corta in confronto alla larghezza e nell'insieme ricorda le mongoliche; gli zigomi, più accentuati che nelle facce europee, sono però meno sporgenti, e il naso è più largo alla base, di quel che non si riscontri tra i Caraibi, i Tupi e gli Aruak; il naso poi è piuttosto schiacciato, alla sua radice presenta una infossatura; la bocca è larga, ma le labbra non troppo grosse nè troppo sporgenti.

Il colore della pelle è vario, sempre però di un giallo molto scuro; va dal color del latte a quello del caffè con cioccolata, con tendenza al rossastro del rame; i capelli sono neri, di media grossezza, ribelli ad ogni piega ma non setolosi, lisci come quelli di molti americani; in alcuni pochi casi, dovuti certo a incroci con europei, il loro colore è castagno e perfino biondo; rara è la calvizie, tardiva la canizie; scarsi e poco ricciuti i peli pubici; scarsissima la barba. Gli occhi pure sono neri, piccoli, un po' meno obliqui di quelli degli indigeni del Brasile sud-orientale, ed hanno, per lo più, la rima palpebrale molto stretta, e la forma generale di mandorla.

Gli Uaupès dormono poco, si alzano all'alba, sono forti e agili. Quando la necessità o il desiderio li spinga sanno sopportare senza danno gravi e lunghe fatiche, e son capaci di spiegare una grande attività. Del resto anche nella loro vita quotidiana sono abbastanza attivi, checchè vogliano dire sulla loro poltroneria alcuni viaggiatori pessimisti.

Presentano pure una grande resistenza al dolore fisico, o meglio, come tutti i selvaggi, un forte grado di analgesia, e la stimano una nobile caratteristica che devono possedere perfino le donne (cfr. quanto si dirà in seguito circa alla iniziazione femminile). Queste del resto mostrano di curar poco il dolore anche nel parto, il quale è però molto facile e pronto nel maggior numero dei casi.

Hanno l'intelligenza assai pronta, nè mancano di fantasia: sono seri, parlano poco e gravemente, ma questi ultimi caratteri non sono in essi così accentuati come negli indigeni della America settentrionale.

Dal corpo tramandano un fetore sgradevole, benchè si lavino spesso diligentemente, specie alla mattina, e, durante il giorno, allorchè ritornano dal lavoro, curando così insieme la pulizia e l'igiene personale.

Sono rare tra di essi le malattie individuali, ma le epidemiche vi fanno strage, perchè nonostante che abbiano l'avvertenza, nei dintorni dell'abitazioni, di ricuoprire con terra gli escrementi, non hanno poi scrupolo di seppellire i morti di qualsiasi morbo nell'interno delle

capanne e di esumarli dopo non lungo tempo, come vuole il loro rito (1).

Non riescono a mantener libera la testa dai parassiti benchè si pettinino frequentemente con un pettine, che descriveremo in seguito e che presso alcuni di questi popoli serve anche a fermare i capelli rialzati sulla testa, e nello stesso tempo fa da ornamento.

11. Dico presso alcuni, perchè l'acconciatura maschile dei capelli sembra vari dall'uno all'altro dei popoli di questo gruppo, anzi dall'una all'altra delle loro suddivisioni o tribù.

Infatti, mentre il PFAFF (2) scrive che presso i Tucano del Rio Negro gli uomini portano i capelli corti e il COPPI (3) ci dice che nelle tribù Cobeu, Carapanà e Tucano dell'Uaupé alle quali si riferiscono le sue notizie, usano tenerli tagliati all'altezza delle orecchie, il WALLACE osservò invece, in quelle tribù dei tre ricordati popoli che egli ebbe agio di visitare, esser costume degli uomini lasciarsi i capelli lunghi, o cadenti giù per le spalle o accuratamente pettinati e rialzati sulla testa per mezzo dell'accennato pettine (4); e il COUDREAU (5) dà per sicura l'usanza maschile dei Cobeu di portare i lunghi capelli riuniti in una sola treccia pendente dalla nuca. Vero è che la discordanza tra i due primi autori da una parte ed il Wallace e il Coudreau dall'altra, che si ripete anche a proposito di altri argomenti, può provenire dall'aver quest'ultimi, specie il Wallace, descritte insieme, come presentanti gli stessi caratteri, tribù Tucano, Cobeu e Carapanà e tribù d'altre famiglie etniche, e dall'aver forse talvolta attribuiti caratteri propri di un solo popolo a tutti gli altri. Ma, pure inclinando a dar più valore in generale alle testimonianze del Coppi e dello Pfaff, non possiamo credere a loro senza riserva, in questo caso; tanto più poi che nella collezione raccolta dal Coppi

---

(1) Ho cercato di esporre quali caratteri somatici, morfologici, fisiologici e patologici possano sicuramente attribuirsi ai popoli in questione. Le fonti a cui ho attinto sono le opere del MARTIUS, del WALLACE, del PFAFF, del COPPI, dello STRADELLI, del BARBOSA RODRIGUEZ, del COUDREAU, giovandomi per i morfologici anche di qualche figura, e per tutti vagliando e confrontando fin le sfumature nelle espressioni usate dai vari autori. Con tutto ciò so bene di non aver raggiunto lo scopo; ma in materia così difficile dove mancano, come qui, dati precisi, bisogna contentarsi anche di approssimazioni.

(2) *Die Tucanos*, ecc., pag. 599.

(3) *La provincia*, ecc., pag. 197.

(4) WALLACE, *Travels*, ecc., pag. 482; MARTIUS *Beiträge*, ecc., Vol. I, pag. 595.

(5) *La France équinoxiale*, Vol. II, pag. 161.

stesso si trova uno dei pettini ornamentali, il cui uso implica, mi sembra, la lunga capigliatura.

Si potrebbe supporre da certi passi dello STRADELLI, (1) che presso alcuni popoli dell' Uaupé solo i giovani avessero la capigliatura lunga e usassero il pettine; e ciò, se fosse chiaramente confermato, spiegherebbe in parte le notate contradizioni. Però non ci darebbe la chiave di tutte, e non modificherebbe la conclusione nostra, cioè che alcune tribù portino i capelli lunghi e altre corti: le prime, i Tucano ad esempio, avrebbero adottata quest'ultima moda per l'influenza dei circostanti popoli Caraibi; le seconde, e ad esse sarebbero da ascriversi certamente i Cobeu (2), rappresenterebbero meglio il costume primitivo della loro stirpe, che sotto tale aspetto, si scosta dai Caraibi.

In quelle tribù Miranhà dell' Uaupé dove si usano i capelli lunghi e disciolti, i vecchi se ne fanno delle trecce fermandoli con cordicelle di pelo di scimmia, trecce che lasciano pendere per le spalle (3).

Le donne, passata l'epoca della pubertà, non accorciano mai le loro chiome; e ciò presso tutti i nostri selvaggi, per concorde testimonianza dei vari autori, tranne che presso i Cobeu dove, dicesi, usano tenerle rasate (4). Le pettinano per mantenerle, a loro modo, pulite; ma non le intrecciano nè rialzano. Le lasciano libere e disciolte giù per le spalle.

Parecchie mutilazioni artificiali sono di moda tra i popoli che descriviamo, intendo dire, naturalmente, tra quelli che vivono tutt'ora allo stato selvaggio.

Essi usano, per mezzo di una pinza fatta con un pezzetto della liana *uambè* ripiegato su sè stesso (5), strapparsi tutti i peli dei cigli, dei sopraccigli, della barba e della regione del pube. (6).

Si perforano il labbro superiore e l'inferiore. In questo praticano un solo foro piccolo sulla linea mediana, per introdurvi, quando vogliono farsi belli, un qualche ornamento: i Tucano visitati dal Wallace vi portavano appesi dei fili di conterie, (7). Nel primo introducono una cannuzza che porta un ciuffetto di penne di vari colori.

---

(1) STRADELLI, *L' Uaupés, ecc.*, pag. 436, 437.

(2) COUDREAU, *La France équinoxiale*, Vol. II, pag. 161.

(3) MARTIUS *Beiträge, ecc.*, Vol. I, pag. 595.

(4) COUDREAU, *La France équinoxiale*, Vol. II, pag. 161.

(5) STRADELLI, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 435.

(6) STRADELLI, *ivi*, pag. 435 e 445. WALLACE, *Travels, ecc.*, pag. 497. MARTIUS, *Beiträge, ecc.* Vol. I, pag. 595.

(7) WALLACE, *Travels, ecc.*, pag. 501.

All'orecchio pure praticano un foro largo nel lobulo, dove pongono un disco di legno o di un guscio madreperlaceo di conchiglia, un vero *botoc*, o un pezzetto cilindrico di canna. Inoltre vi appendono spesso degli anelli di rame (1), ornamenti metallici certamente importati.

I Tucano veduti dallo PFAFF presentavano bensì i fori delle labbra e dei lobuli auricolari, ma non vi portavano ornamenti di sorta, e dallo stato non deforme di queste parti si poteva argomentare che essi avessero ormai perduta l'usanza di introdurveli (2).

Tali mutilazioni sono proprie dei soli maschi adulti.

Sembra che il tatuaggio sia poco in uso, benchè il COUDREAU ci racconti il contrario e ci dica che sulla pelle degli uomini vi si vede talvolta tatuata la figura del dio Giuruparì (3).

I bambini dei due sessi vengon lasciati sempre perfettamente nudi; non hanno nessun distintivo, nè portano alcun ornamento. Talvolta cingono al malleolo l'ornamento maschile di gusci di *guaiapaca*, ma solo perchè di questa specie di sonaglio, di cui diremo tra poco, si servono come da trastullo (4). Per trastullo pure si pongono in testa dei berretti conici di fibre di vegetali color marrone [20], simili a quello della Guiana figurato dal WOOD: (5) di tali berretti se ne vede uno a Roma nel Museo Preistorico-Etnografico (n. d'Inv. 29761), nella prima collezione Coppi, proveniente dai Tatumira dell'Uaupé (6). Secondo il COUDREAU (7) porterebbero appese al collo filze di denti di porco selvatico e di giaguaro, come amuleti destinati a preservarli dagli attacchi di queste belve, ma nessun altro autore conferma tale notizia, e i più dicono espressamente che i fanciulli sono privi di qualsiasi ornamento.

Le donne si deformano i polpacci, rendendoli gonfi con delle strette legature che fin da bambine portano costantemente subito al disotto del ginocchio ed al collo del piede, perchè la grossezza delle gambe è una caratteristica molto apprezzata nel bel sesso, presso i nostri Uaupés, come del resto anche per molti altri indigeni dell'America

---

(1) WALLACE, *Travels*, ecc., pag. 501 e 505.

(2) PFAFF, *Die Tucanos*, pagg. 600, 601.

(3) COUDREAU, *La France équinoxiale*, Vol. II, pag. 170. Cfr. sul tatuaggio WALLACE, *Travels*, ecc. pag. 497.

(4) COLINI, *Cronaca*, ecc., pag. 889. — Vedi qui al § 14.

(5) WOOD, *The Natural History of Man*, Vol. II, pag. 623.

(6) È il Coppi che, nelle indicazioni fornite al Museo romano intorno a quest'oggetto, dice che esso serve per trastullo ai ragazzi.

(7) COUDREAU, *La France équinoxiale*, Vol. II, pag. 171.

del Sud. Confrontisi, ad esempio, la seguente strofa di una canzoncina dei Tupi orientali:

« Non voglio donna che abbia le gambe troppo fine, per tema che mi attorciglino a guisa di serpenti velenosi » (1).

Le fasce di cui si servono per queste legature vengon dette *cuma* ed alcune sono di una specie di tessuto di *tucù* colorito in rosso, altre son fatte con una striscia di un tessuto di *caruà* compatto, a disegni eleganti e dipinto in giallo con terra gialla. « Questo tessuto, per compattezza e disegno semplicemente meraviglioso, è opera delle indigene stesse; ed è fatto con lo stesso sistema con cui si lavorano i pizzi col guancialetto e le palluzze, ma, invece di un disegno a traforo, è un disegno in rilievo sopra un fondo unito » (2). Altri autori accennano alle *cuma*, ma le ritengono ornamenti festivi e non di uso quotidiano, come invece giustamente le considera lo Stradelli (3).

Queste fasce, osservò il Colini, ricordano il *sapuru* delle Caraibe (4). Anzi, non solo le ricordano, ma ne sono una vera e propria imitazione, così che ritengo che il loro uso sia una moda d'origine caraiba, e ciò fondandomi sul seguente passo del P. Gilij (5): « molte indiane (dell'Orenoco), ed in specie quelle cui piace d'imitar le Caribi che prescrivevan prima le mode, usano di certe piccole calze del collo del piede, le quali sono un tessuto di filo assai forte, e dell'altezza di quattro o cinque dita. Non se le levano mai finchè non si logorino affatto, e siccome sono strettamente accostate alla carne premuta di continuo da questo legame, le loro gambe diventan grosse e deformi, ma esse le credon bellissime. »

Nella nostra fig. 5 si vedono due esemplari di *cuma* di *caruà* del Museo Etnografico di Roma: il primo, da portarsi sotto al ginocchio (n. 29749) è lungo m. 0.25, largo 0.037 e di color giallo [22-23] (6); il

---

(1) Grossi, *Folk-lore brasiliano,* pag. 19.

(2) Stradelli, *L' Uaupés, ecc.,* pag. 435.

(3) Wallace, *Travels, ecc.,* pag. 493. Martius, *Beiträge, ecc.,* Vol. I, pagine 595, 597. Colini, *Cronaca, ecc.* pag. 890.

(4) Wood, *The Natural History, ecc.,* Vol. II, pag. 622. Brett, *Indian Tribes of Guiana,* pag. 324.

(5) *Storia Americana,* Vol. II, pag. 51.

(6) I numeri posti tra parentesi quadre rimandano alle tavole del Saccardo *(Cromotaxia, seu nomenclator colorum polyglottus.* Patavii, 1894) e servono a meglio identificare i colori degli oggetti che si descrivono. Altrove ho spiegato a lungo la cosa (Cfr. Mochi, *Oggetti etnografici delle Popolazioni Etiopiche,* « Arch. per l'Antrop. », 1900, pag. 96. *Rendiconti della Soc. It. d'Antrop.* « Arch. cit. » 1902, fasc. 1°).

secondo, fascia malleolare (n. 3381; m. 0,075×0.058), è grigio [3]. Altri simili se ne conservano, pure in Roma, nel Museo Urbano di *Propaganda Fide*.

12. Soltanto nelle solennità, e come ornamento, le donne portano una specie di grembialetto o copripudende detto in Tucano *nhankem uatcharò* e noto più comunemente sotto il nome di *tanga* o *tanza;* nei giorni comuni, di regola, fanno a meno anche di questo e di qualsiasi collana, braccialetto o altro ornamento in genere, all'infuori delle *cuma*. Rare sono quelle donne che quotidianamente si tingono a colori il dorso e le mani (1). Perfino le convertite al cristianesimo, abitanti in villaggi un po' inciviliti, non sanno rinunciare del tutto alla comoda e primitiva nudità; quando debbono accudire alle quotidiane faccende si tolgono quasi sempre l'impaccio della camicia e del gonnellino all'europea, l'unico vestiario che i missionari siano riusciti ad imporre (2).

Della *tanga* scrive il Colini (3): « richiama alla mente per l'uso e per la materia di cui è formata il *queyu* delle Caraibe. Ha la forma di un trapezio. Quelle del Museo di Roma sono tutte fatte di conterie d'uguale grandezza. Il fondo è di conterie bianche; nel mezzo vi hanno greche e disegni geometrici di conterie turchine; in una superiormente ve ne sono mischiate poche rosse. Hanno la frangia di conterie bianche e turchine con nappette di cotone alle estremità, colorate di rosso. Una (n.° 29773 nell'inventario del Museo) è alta m. 0.10, il suo lato maggiore misura m. 0.21, il minore m. 0.18. L'altra (29774) ha la stessa altezza, ma il suo lato minore è di m. 0.25. Per mezzo di cordoncini di *tucù* si adattano sotto la pancia. » Oltre a queste di cui parla il Colini, il Museo di Roma ne possiede altre due (n.[i] d'Inventario 26860 e 26361), e di tutte e quattro dò qui le figure, inte-

---

(1) Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 435.

(2) Coppi, *La Provincia, ecc.*, pag. 197.

(3) Colini, *Cronaca, ecc.*, pag. 889. Cfr. anche intorno alla *tanga:* Martius, *Beiträge, ecc.*, Vol. I, pag. 597. Colini, *Collezione etnol. del Museo Borgiano*, pag. 332; Giglioli, *Materiali per lo studio, ecc.*, pag. 212; Stradelli, *Catalogo da Collecçao Etnographica ecc.*, pag. 7. Per il *queiu* guianese vedi: Wood *The Natural History, ecc.*, Vol. II, p. 620-622; Joest, *Etnographisches u. Vervandtes aus Guyana*, Tav. II; Crookall, *Britisch Guiana*, pag. 235; Gilij, *Storia Americana*, Vol. II, pag. 51. Quest'ultimo autore scrive: « il perizoma delle Aruàche, il quale pende loro davanti a modo di piccolo grembiule, è un intreccio di fili di margheritine di diversi colori, molto stimato dalle indiane. E veramente il meriterebbe se restassero con esso coperte in tutto. Vendesi questo perizoma a prezzo carissimo dalle Aruàche alle femmine forestiere selvagge. »

ressanti per i disegni ornamentali che ci pongono sotto gli occhi. Gli esemplari di *tanga* che fanno parte della Collezione Giglioli sono molto simili a quelli di cui ho ora riportata la descrizione; anch'essi constano di un mosaico di conterie di vario colore artisticamente combinate (1). Lo stesso è di altri, raccolti dal Natterer presso i Tucano e i Cobeu, tra il 1817 e il 1822, che adesso figurano nel Museo di Storia Naturale a Vienna.

Tutte queste *tanga,* fatte con materiali europei, sono però d'uso relativamente recente. Avanti l'importazione delle conterie, o dove queste mancano, le *tanga* consistevano o consistono in pezzi trapezoidali di liber battuto, come quello di cui son fatti i copripudende maschili ma più resistente, adorni di disegni a colori (2). Tra i non lontani Criscianà erano in uso fino a pochi anni sono dei copripudende di forma simile alle *tanga,* fatti di gusci di semi e frutti: il Museo d'Antichità di Parma ne possiede alcuni esemplari. Presso altri popoli vicini si usano copripudende a grembialetto di tessuto di cotone. Di questi se ne conserva un esemplare (di cui si ignora la precisa provenienza) nel Museo di Roma (n. 3167): è di cotone nero e bianco intessuto a disegni mandorliformi, ed alla frangia porta appesi dei denti umani.

È evidente che l'uso della *tanga* non può ritenersi suggerito dal concetto del pudore, perchè se ciò fosse essa verrebbe portata costantemente ed avrebbe forme e dimensioni più adatte a ricuoprire meglio la regione pubica. Così com'è la *tanga* non nasconde quasi nulla e deve piuttosto considerarsi un semplice grembialetto ornamentale che trova il suo riscontro in quello simile usato dai maschi indipendentemente dal vero e proprio copripudende.

Insieme alla *tanga* nelle grandi occasioni, le donne usano anche collane e braccialetti di monete d'argento e di conterie a preferenza bianche e minutissime, se no nere, difficilmente d'altri colori (3). Allora usano anche dipingersi tutto il corpo con *genipapo* e *caraiurù,* a disegni differenti secondo la tribù a cui appartengono (4) come fanno pure gli uomini.

13. Gli uomini adulti non vanno mai, fuori dalla capanna, intieramente nudi, non essendo attendibile ciò che in contrario scrisse il

---

(1) Giglioli *Materiali, ecc.*, pag. 212.

(2) Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 505.

(3) Coudreau, *La France équinoxiale,* Vol. II, pag. 170. Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 435. Coppi, *La provincia, ecc.*, pag. 197.

(4) Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 435.

Coudreau (1) dei Cobeu e dei Carapanà e insieme dei Tatumira e dei Macù: tutti portano ognora un pezzo di una stoffa, ricavata da un albero e talvolta dipinta, pezzo che ha forma di un rettangolo molto



Fig. 4 – *Tanga*, grembialetti ornamentali femminili, e *Tururi*, copripudende maschili, 1/6 (Esemplari del Museo Preistorico-Etnografico di Roma)

1, 2, 3, 4, *Tanga* (n. d'inventario 29773, 26860, 29774, 26871)
5, 6, 7, *Tururi* (n. 2762, —63, —64, —65).

allungato (di m. 0.15 × 0.50, circa) ossia di una fascia, e che passano tra le gambe, girano attorno alla vita e legano di dietro la-

(1) *La France équinoxiale*, Vol. II, pag. 170

sciandone pendenti i due capi (1). La nostra fig. 4 (n. 5-8) rappresenta quattro di questi *taruri* raccolti tra i Baniva dal P. Coppi e conservati nel Museo Preistorico-Etnografico di Roma. Altri se ne vedono nella stessa città al Museo di « Propaganda »; e tre assai belli dei Cobeu, non molto differenti dai qui figurati, ne possiede il Museo di Vienna nella collezione Natterer.

Questa stoffa gli Uaupés la ottengono dal *pandamali* o dal *tururi* (dal *Couratari variae sp.* o dalla *spatha fibrosa Manicariae*, scrive il Martius) (2) in modo analogo a quello con cui lavorano il liber o la scorza delle stesse piante o di altre molti dei popoli circonvicini, specie gli Andini e alcuni Guianesi. Anche gli indigeni della California, alcune popolazioni dell' Affrica centrale, i Polinesiani e gli altri popoli dell' Oceania, che in quest'arte tengono il primato, adoperano presso a poco lo stesso processo, consistente in sostanza nel battere il liber o la scorza, dopo averli rammolliti tenendoli nell'acqua, con specie di martelletti di legno scannellati, fino a ridurre compatta, sottile e pieghevole la nativa materia vegetale.

La stoffa che così ottengono i nostri indiani e altri indigeni dell' America del Sud, è però molto più rozza e meno flessibile della finissima *tapa* polinesiana, e ne differisce anche per il colore che non raggiunge mai la bianchezza di quella, e che anzi in certi casi è giallo scuro (3). Le pitture eseguite su questa stoffa, per lo più in rosso col *caraiurù*, sono fatte a mano e mai con stampiglie, come invece praticano alcuni popoli della Polinesia.

Circa all'uso di un tal copripudende maschile, che per la materia con cui più spesso è fabbricato viene comunemente detto *tururi*, si può ripetere quel che si è detto per la *tanga*, cioè che neppur esso viene portato per pudore: il pudore non è ancor nato presso questi selvaggi, e lo dimostra il fatto dell'inesistenza di un vero copripudende femminile d'uso quotidiano e costante. Il *tururi* non è altro se non una protezione dei genitali maschili contro possibili traumi,

---

(1) Stradelli, *L' Uaupés, ecc.*, pag. 434. Colini, *Cronaca ecc.*, pag. 889. Per avere un'idea del modo con cui il *tururi* viene portato dagli Uaupés e dagli altri indiani che ne fanno uso, si consulti la nostra fig. 2, o, meglio ancora, quella data dal Wiener a pag. 280 della sua opera *Amazone et Cordillères*.

(2) Martius, *Beiträge, ecc.*, Vol. II, pagg. 407, 408. Colini, *Cronaca, ecc.*, pag. 889.

(3) Il Museo di Firenze possiede un esemplare di *tapa* amazzonica, che, senza esser tinto, presenta una colorazione corrispondente al N. 9 del Saccardo. Porta il N. 284 di Catalogo.

consigliata dalle loro condizioni anatomiche. La differenza tra queste e quelle dei femminili ci spiega perchè le donne non facciano uso esse pure di un vero copripudende.

La *tanga* e il *tururì* possono considerarsi come i rappresentanti di due tra gli stipiti diversi da cui, indipendentemente da ogni concetto morale, presero origine tutte le successive e svariate forme di indumenti: alcune di queste nacquero da oggetti primitivamente portati a solo scopo ornamentale, come appunto la *tanga;* altri, quali i *tururì*, da fasce o altri modi di protezione contro agenti meccanici. La terza forma - madre degli indumenti, cioè quella sorta per garantirsi contro la rigidità del clima, non è certo il caso di ricercarla tra i nostri indiani, data la zona che essi abitano: bisogna salire molto a nord nell'America settentrionale o discendere verso la parte antartica della meridionale, per trovarne degli esempi.

14. Per le feste e per la guerra gli Uaupés si dipingono il corpo e si abbelliscono di tutti i loro ornamenti che sono numerosi e svariati, perchè gli uomini ne sono più vaghi che le donne, fatto comune presso molti selvaggi.

Il corpo viene dipinto a figure geometriche simili a quelle che si vedono sugli utensili, sulla facciata delle capanne e sulle canoe, o a macchie irregolari, di colore rosso, nero (o meglio azzurro scurissimo) e giallo (1). Estraggono il rosso da una foglia detta *caraiurù craiurù* o *rucù* (*Bignonia Chica* Hb.?), di cui parleremo anche altrove: la macerano, la mescolano con una resina collosa e la conservano in appositi vasetti di zucca, che i Tarianà chiamano *mapodà*. Il giallo è dato da un'ocra. L'azzurro scuro l'ottengono dal *genipapo* (*Genipa caruto G. americana*, *G. brasiliensis* et aliae) come molti altri popoli dell'Amazzonia: quasi tutti questi usano cogliere i frutti del Genipapo ancora immaturi, li masticano, ne sputano il succo in una scodella e poi con un piumaccio di cotone lo applicano sulla pelle che si colora dapprima in verdognolo, poi in violetto scuro e si mantiene così colorita per una diecina di giorni. È probabile che anche gli Uaupés operino nello stesso modo. Il disegno di queste pitture varia, scrivono gli autori, da tribù a tribù (2).

---

(1) Il corpo dipinto a macchie irregolari lo presenta anche il Purù-Purù figurato nell'Atlante del viaggio di Martius e Spix.

(2) Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 282; Martius, *Beiträge, ecc.*, Vol. I, pag. 595; Vol. II, pag. 393; Colini, *Cronaca. ecc.*, pag. 888; Coppi, *La provincia, ecc.*, pag. 197; Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 435, 436; Stadelli, *Catalogo da*

Nel loro costume di gala gli uomini dei popoli che studiamo hanno la testa circondata da ornamenti di penne e peli di scimmia, disposti a corona in modo molto complicato, che in Tucano prendono il nome di *dasecomee* o *maam-pòari* (1), e dei quali ecco ciò che scrive il Colini (2), parlando di quelli della Collezione Coppi, provenienti dai Cobeu e portanti i n.[i] 29769-72 e 29779-80 nel Museo di Roma: « sono formati da una fascia tessuta di filo di tucù, sopra cui sono attaccate piume di vari colori ordinate in tre zone sovrapposte; l'inferiore è bianca, quella di mezzo rossa e la superiore è più larga e gialla. Li fermano intorno al capo con lunghi cordoni di pelo di scimmia. Si chiamano in lingua Tupi *angaratarà-zuzù*. Dietro vi adattano pennacchi (*malisano*) di lunghe penne bianche, inserite in cannellini di canna legati gli uni vicini agli altri in modo da comporre una lastra rettangolare, coperta di fili di pelo di scimmia. »

Un altro, dei Tucano a quanto sembra, ne descrive lo Stradelli (3) dicendo che è « fatto delle copritrici gialle delle ali di vecchie are rosse, appositamente allevate nella *malocca;* sormontanti una striscia di penne ventrali bianche di occo, disposte artistícamente su un tessuto di *tucun* e finendo con lunghe cordicelle di pelo di scimmia e *tucun*, con cui si assicura il diadema stesso, legandolo alla testa. Le cordicelle servono anche per sostenere il resto dell'acconciatura del capo, composta, in più: di un osso di jaguar, posto a traverso ad uso pettine, che sostiene le lunghe corde di scimmia, *macacaràua*, grosse spesso due dita e che scendono in quattro come lunghe trecce fino alla cintura; di un pennacchio di penne d'airone, più raramente di penne d'arpia; e di due penne o bastoncini ornati di pennuzze di cotinga e penne d'airone, che escono come da due rose di penne gialle d'ara rossa e un dischetto di pelle di *tatù*, più raramente di *cuia*. » Per avere un'idea complessiva degli ornamenti da festa di cui

Collecçao, ecc., pag. 5; Coudreau, *La France équinoxiale*, vol. II, pag. 170; Ratzel, *Le Razze Umane*, vol. II, pag. 627. L'uso di dipingersi il corpo col *caraiurù* si estende anche nella Guiana e fin nell'America centrale; cfr. Van Panhuys, *Farben des Körpers der Eingeboren Central-Amerikas.*

(1) Martius, *Beiträge, ecc.*, vol. I, pag. 595; Pfaff, *Die Tucanos*, pag. 598, 599; Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 505; Stradelli, *Catalogo de Callecçao, ecc.*, pag. 7; Colini, *Collezione etnol. del Mus. Borgiano*, pag. 323: questo Museo, che è il Museo Urbano di « *Propaganda* », ne possiede due simili a quello della nostra fig. 2.

(2) *Cronaca, ecc.*, pag. 888.

(3) *L'Uaupés, ecc.*, pag. 436.

ci occupiamo, si consultino le figure 2 e 3 specialmente l'ultima che ne riproduce uno dello stesso tipo di quelli a cui si riferisce la riportata descrizione del Colini. Nella fig. 3 si vedono alcuni di quei cordoni di pelo di scimmia, *guariva* (simili al n. 29775 del Museo romano), che i nostri Uaupès si lasciano pendere giù per le spalle, in fondo ai quali sono talvolta appese delle ossa dette *calepima*, e due dischi irregolari di corazza di *totupè* (de' quali possiede esemplari il Museo di Roma sotto il n. 29759)) con m. 0.105 di diametro massimo e 0.095 di minimo, forati nel mezzo ed uniti con un nastro di stoffa di corteccia d'albero. Oltre che da ornamenti tali dischi servono di sicuro anche da sonagli, perchè ad ogni movimento della testa di chi li porta, devono cozzare tra di loro e suonare a guisa di nacchere.

Passa molta analogia tra queste *dasecomee* e gli ornamenti propri dei Miranhà dell'Yapurà, di cui parleremo in seguito. Quelli dei Tarianà e dei Baniva sono assai differenti. Somigliano, i primi, alle corone di penne comuni presso molti popoli posti più a nord della regione dell'Uaupé (1); consistono cioè in un cerchio di tessuto di strisce vegetali con una scannellatura nel mezzo, intorno a cui passa un filo, lungo il quale sono legate penne di vari colori, e vengono detti *angatará-miri* (corone piccole) in Nehengatú, *darupema* in Tarianà e *maam-pado* in Tucano. I secondi, semplicissimi, constano di una serie di penne gialle e rosse attaccate a una treccia di *tucù* (2).

Alle braccia e alle gambe si pongono l'*isaperiti* (Tu), armilla fatta con denti di cinghiale e di scimmia artisticamente disposti (3); oppure altre armille di cordoni di pelo di scimmia o di trecce vegetali, lungo cui sono disposte delle penne (vedi qui il n.° 1 della fig. 5, rappresentante un esemplare del Museo Preistorico-Etnografico di Roma, n.° 30358 proveniente dai Macù del Tiquiè), o da cui invece pendono fili, talvolta ornati di conterie, terminanti con nappe di piume

---

(1) Il Museo Antropologico di Firenze e quello Preistorico e Etnografico di Roma hanno diverse di queste corone provenienti dalla Guiana, dalla Columbia e dal Venezuela. Lo Stradelli (*Nell'alto Orenoco*, pag. 836) ne figura alcune dei Guahibo; il Crookal altre di Aruak guianesi (*British Guiana*, pag. 237). I Crisciana pure ne possiedono (Cfr. quelle di tal popolo appartenenti alla Collezione Schivazzappa del Museo d'Antichità di Parma).

(2) Il Colini (*Cronaca, ecc.*, pag. 888) accenna agli esemplari di corone dei Tarianà e dei Baniva, n.i 29768, 29987, 29788 del Museo Preistorico-Etnografico di Roma.

(3) Pfaff, *Die Tucanos*, pag. 599.

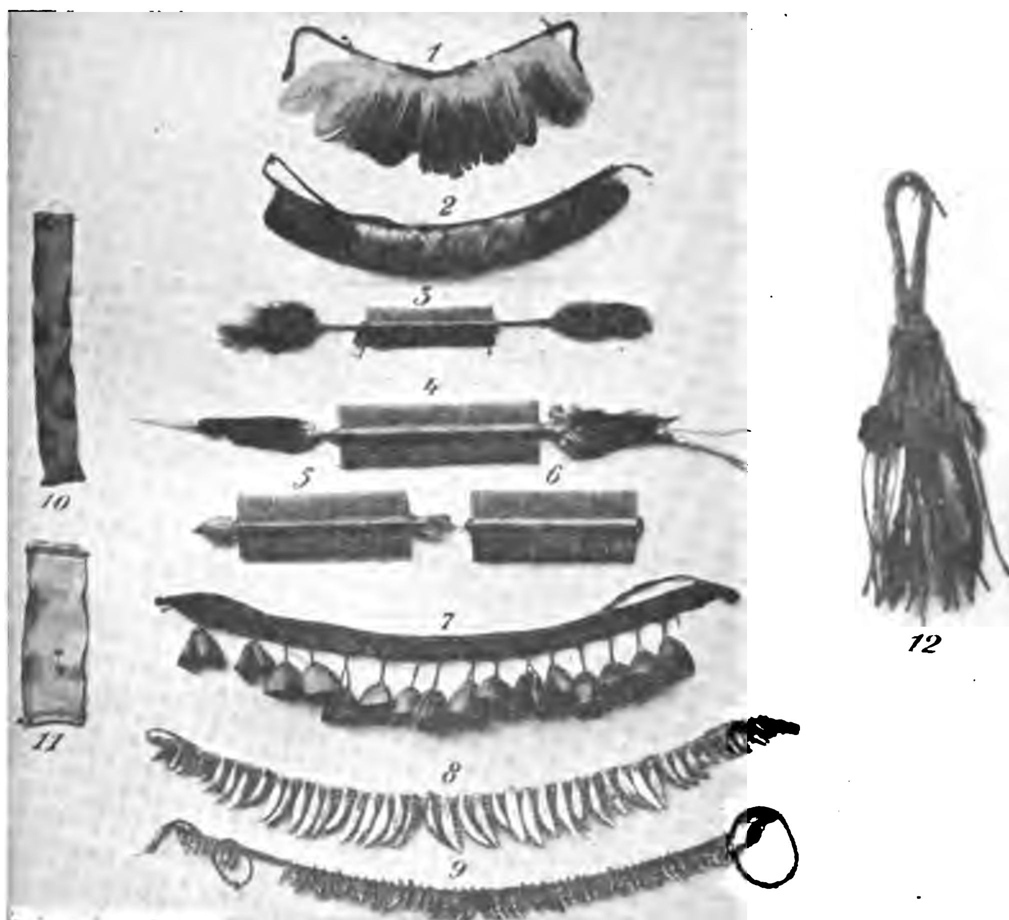


Fig. 5 - Ornamenti personali degli Uaupés, $^{1}/_{5}$
(Esemplari dal Museo Preistorico-Etnografico di Roma)

1, Braccialetto formato da un cordone di pelo di scimmia a cui sono appese delle penne (n. d'inventario 30358)
2, Collana di penne (n. 29787)
3, 4, 5, 6, Pettini ornamentali (n. 30368, 29789, 26821, 48012)
7, Ornamento-sonaglio di frutti di *guaiapaca* (n. 26863)
8, Cintura di denti di *taiussù* (n. 30365)
9, Altra cintura di denti (n. 29757)
10, *Ouma,* fascia destinata a stringere le gambe subito al disotto del ginocchio (n. 29749)
11, Fascia malleolare (n. 3381)
12, Braccialetto di pelo di scimmia, con pendagli (n. 29783).

gialle e rosse, (1), o solamente nappe di penne caudali di pappagallo, di di tucano, o pelli di piccoli mammiferi, abitualmente di un piccolo sdentato dal pelo sericeo cui attribuiscono effetti meravigliosi, o intiere spoglie di *Pipra rupicola* dal bel colore giallo. Tali braccialetti sono portati solo al braccio sinistro al disopra del gomito (2).

Sotto il ginocchio e al braccio legano delle *cuma* come quelle delle donne egualmente a ciò che fanno altri popoli di stirpe Miranhà (3).

Attorno al malleolo si cingono un ornamento-sonaglio (i Tarianà lo chiamano *uepacano*), consistente in gusci di frutti di *guaiapaca* attaccati a una treccia di *tucù* (4).

Alla vita sul copripundende di *tururì* portano una cìntura di denti, per lo più di denti di *taiussù*, una specie di porco selvatico. A tali cinture, di cui esistono esemplari nel Museo Preistorico-Etnografico di Roma ai n.[i] 29757-58 e 30365 (due di queste sono rappresentate qui nella fig. 5 ai n.[i] 8 e 9) (5), appendono un grembialetto anch'esso di *tururì*, pieghettato a cannoncini e ornato con disegni a colori eseguiti col *caraiurù* o, più di rado, col *geni-papo* (6).

Appese al collo tengono collane di semi, di gusci di frutti, come gli *uepacano*, di denti d'animali (simili alle cinture), di conterie (7), di penne variopinte, come quelle che portano i n.[i] 29787, 29788, 30356, 30357, nel Museo Preistorico-Etnografico romano (la prima di piume gialle e rosse lungo un filo di *tucù*, si vede qui nella fig. 5 al n.° 2), o di elittre verdi-cangianti di un buprestide, disposte lungo un cor-

---

(1) Colini, *Cronaca, ecc*, pag. 889. N.[i] 29782-85 del Museo di Roma. Il numero 29783 è qui sopra riprodotto nella fig. 5 al n.° 12. I braccialetti di questo tipo sono in uso specialmente tra i Tarianà, che li chiamano *baiasamo.*

(2) Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 436. Cfr. la nostra fig. 2, e quella n.° 4 nella Tav. VII della memoria dell'Joest, *Ethnographisches und Vervandtes au Guyana.*

(3) Spix u. Martius, *Reise*, vol. III, pag. 1236.

(4) N.[i] 26863, 29756 del Museo Preistorico-Etnografico di Roma. Il primo di questi esemplari è rappresentato dalla nostra fig. 5 al n.° 7. Cfr. Colini, *Cronaca, ecc.*, pag. 889; Stradelli, *L' Uaupés, ecc.*, pag. 437. Il P. Coppi (*Lettera ms.*) assicura che il nome di questo oggetto, che forse talvolta vien portato al collo o alla cintura, è *uepacano*, nella lingua degli Uanana, e non *uepacono* come altri aveva scritto.

(5) Cfr. Colini, *ivi*. L'Inventario del Museo di Roma dice che l'esemplare 30365, è una collana (dei Macù del Tiquiè). Credo che siffatti oggetti vengano portati indifferentemente come cinture e come collane.

(6) Lo Stradelli (*L'Uaupés, ecc.*, pag. 436) descrive il grembialetto come cosa differente dal copripudende.

(7) Pfaff, *Die Tucanos*, pag. 599.

doncino di filo. Una bellissima collana di quest'ultimo tipo si trova nel Museo Urbano di « Propaganda » a Roma. Chi può aggiunge alle collane un ornamento litico, molto singolare e caratteristico dei vari popoli dell'Uaupé, ma fabbricato esclusivamente, a quanto sembra, dai Tucano, i quali poi ne farebbero commercio con i vicini.

Questo ornamento consiste in un pezzo di quarzo ben levigato, di forma approssimativamente cilindrica, forato trasversalmente, nel senso del diametro, e infilato in una cordicella con cui si appende al collo. L'esemplare proveniente dai Tucano dell'Uaupè, posseduto dal Prof. Giglioli, è di quarzo translucido, misura m. 0,025 di diametro e 0,097 di altezza, e presenta, a poca distanza da una delle estremità, il foro trasversale, largo 0,008, uniformemente cilindrico. Un altro di questi cilindri, pure di quarzo semi-opaco e di provenienza Tarianà, già descritto dal Giglioli e appartenente pure alla sua collezione, ha la lunghezza di m. 0,12, il diametro di m. 0,03 ed un foro, di calibro costante, largo 0,005: ambedue questi esemplari sono quasi perfettamente cilindrici. Quello del Museo Civico di Modena (n.° 207 di catalogo), misura m. 0,115 di lunghezza, 0,03 di diametro e presenta un foro largo 0,006 alle due estremità esterne, il quale da queste si va ristrettendo verso il centro del cilindro, tanto che in sezione apparirebbe biconico. Dei tre esemplari che sono nella prima Collezione Coppi del Museo di Roma, e presentano una forma un po' affusolata essendo più sottili ai due capi che nel mezzo, uno, dei Cobeu (n.° 29752), è lungo m. 0,13, con m. 0,025 di diametro alle estremità; il secondo e il terzo, dei Tarianà (n.i 29753-54), presentano le lunghezze di m. 0,07 e 0,055, e i diametri di m. 0,015 e 0,02: in quest'ultimo il foro è più largo e regolare che nei rimanenti; in tutti e tre è a sezione conica, cioè presenta da un lato un'apertura di m. 0,006 nel primo, 0,008 nel secondo, 0,007 nel terzo, e in ciascuno va sempre restringendosi fino a misurare all'apertura opposta i rispettivi diametri di 0,003, 0,003, 0,005. Un altro esemplare di tali ornamenti, anch'esso subcilindrico, leggermente affusolato, che si trova pure a Roma nel Museo Urbano di « Propaganda » (n.° 223), ha circa m. 0,10 di lunghezza, 0,02 di diametro massimo, e un foro assai ampio e conico come nei precedenti. L'ottavo esemplare da me veduto, che fa parte della interessante collezione etnografica posseduta dal Convento di S. Antonio dei Minori Osservanti Francescani in Roma, è quasi perfettamente cilindrico come quelli del Giglioli, cioè conserva lo stesso diametro di circa m. 0,025, per tutta la sua lunghezza di m. 0,014, è di un bel quarzo un po' latteo ed ha il foro a sezione biconica. I due

che si conservano nel Museo Nazionale di Caracas descritti dall' Ernst, sono lunghi m. 0,14, 0,16 un po' rigonfi nel mezzo ed hanno il foro biconico. Quello descritto e figurato dal Pfaff è cilindrico. Altri esemplari so che esistono nel Museo di Rio de Janeiro e in quello d'Antichità di Parma, ma su di essi non ho alcuna notizia precisa: Quattro dei Tucano, raccolti dal Natterer (1817-1822) si trovano nel « Natur-

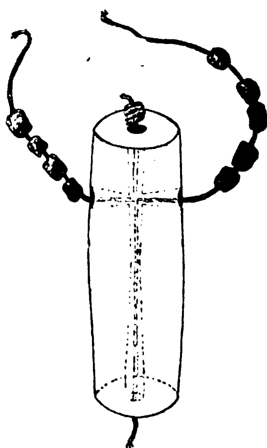


Fig. 6 - Rappresentazione schematica di un cilindro ornamentale di quarzo del tipo più complesso e più raro, forato longitudinalmente e trasversalmente

Le linee punteggiate mostrano la sezione dei due fori. Nella cordicella che passa pel foro trasversale sono infilati i semi di *chichica*. L' altra cordicella, quella che passa pel foro longitudinale, si continua in basso più che la figura non mostri, e porta appesi altri ornamenti. Gli esemplari comuni di tale cilindro mancano del foro longitudinale, ma in tutto il resto si possono riportare allo schema presente.

historischen Hofmuseum » di Vienna. Il Wallace e lo Stradelli scrivono che in generale siffatti ornamenti misurano da m. 0,05 a 0,15 di lunghezza, e m. 0,03 circa di diametro. Si dice anche che la grandezza dei cilindri stia a indicare il valore di chi li porta, ma questa notizia mi sembra da sottoporsi a molte riserve.

Alcuni, rarissimi, sono forati nel senso della lunghezza, e stando al Wallace, sarebbero propri dei Capi. Tale è il secondo dei due del Museo Civico di Modena (n.° di Cat. 219), del quale tolgo le seguenti notizie da un lavoro del Riccardi: è un cilindro di quarzo opaco latteo, lungo m. 0,114 con diametro straverso di m. 0,03; presenta il solito foro trasversale biconico (di m. 0,06) nel terzo superiore, ma vi è anche un foro longitudinale lungo tutto l'asse: anche questo foro è a sezione biconica, misura m. 0,08 di diametro massimo ed è assai

irregolare, non vi è dubbio che sia stato fatto dalla stessa mano che ha praticato il foro trasversale; mentre quest'ultimo serve a sospendere al collo l'ornamento per mezzo di una cordicella, dal foro longitudinale può passare un'altra corda a cui probabilmente stanno altri ornamenti. Anche uno dei quattro del Museo di Vienna, secondo le notizie cortesemente fornitemi dal Prof. Giglioli, presenta la perforazione longitudinale, ma è assai corto, forse perchè rotto. Non credo si conoscano altri esemplari di cilindri di questo raro tipo.

La cordicella destinata ad appendere al collo questi cilindri, dai Tucano del Rio Negro viene chiamata *ictamhoa cano* e usano farla di fibre della palma *iacpuni* intrecciate con bell'arte: altre volte è di *tucù (Astryocarium?)*. In essa infilano anche dei denti di giaguar dei cannellini di canna e di osso, e dei semi neri, *chichica*, il numero dei quali è frequentemente o 9 o 11 o 13, tanto che il PFAFF suppose che non fosse capriccioso ed avesse un qualche riposto significato: però c'è da osservare che nell'esemplare dei Tarianà della Collezione Giglioli la cordicella porta 5 di questi semi, che l'esemplare n.° 207 del Museo di Modena ne porta 10 e che nei tre del Museo Preistorico-Etnografico di Roma se ne contano 5 nel primo, 14 da un lato e 13 dall'altro nel secondo, 4 nel terzo; mentre 8 ne ha quello del Convento di S. Antonio e 12 uno dei due del Museo di Caracas. Alle estremità della corda pendono talvolta penne gialle e rosse, per lo più, dell'uropigio del *Pteroglossus aracari*, e dei segmenti conici di semi neri.

La lavorazione di simili oggetti è delle più lunghe e faticose. Stando al WALLACE ci vogliono fin'anco due generazioni per compierla, ma il PFAFF riduce questo tempo, un po' troppo allungato dalla immaginazione del viaggiatore inglese, a sei mesi o, al più, ad un anno. Ad un pezzo informe di quarzo viene data, con abili colpi e pressioni, secondo raccontano i viaggiatori, l'approssimativa forma cilindrica, poi lo si dirozza sfregandolo tra due lastre di arenaria, *icta-chi*, proveniente dall'Apapurì o dall'Yapurà, e quindi si leviga e si lustra con quella specie di pomice, *ictabubui*, che si trova nel Solimoês e che viene dai contrafforti vulcanici delle Ande. (1) Anche il quarzo, *ictamhoha*, non sarebbe, secondo il WALLACE, un minerale proprio della regione dell'Uaupè, e gli indigeni di questa dovrebbero procurarselo col commercio, facendolo venire da monti occidentali assai lontani: ma il nostro STRADELLI, che conosce più a fondo queste località, sem-

(1) Cfr. BATES, *The Naturalist on the River Amazonas*, pagg. 298-9.

bra di opposto avviso, e ritiene che vi si trovino anche delle quarziti aurifere. La traforazione del cilindro si fa, dicono (1), per mezzo di giovani foglie di bambù, di banano o con talle di *Urania guyanensis*, adoperandone le punte, a guisa di trapano, e interponendo tra esse e il quarzo un po' di sabbia fine inumidita.

Il WALLACE scrive che a tale ornamento le popolazioni dell'Uaupé in genere, senza specificare quali, danno il nome di *uatupù*. È certo che i Tucano lo chiamano *pehè* e i Cobeu *nenasì*. Presso i Tarianà è noto sotto questo nome (*nenacida* d'alcuni autori) o sotto quello di *icta* o *ità*, parola nehengatù che è da ravvicinarsi a *ictana* « pietra » dei Tucano stessi.

Questo nome *icta* o *ictana* entra come abbiamo veduto anche nelle espressioni riferentisi a pietre di vario genere (*icta-moha*, quarzo; *icta-bubui*, pomice; *icta-chi*, arenaria) e in quella (*icta-moha cano*) che serve a indicare la cordicella che accompagna l'ornamento in questione.

Da *icta-moha*, « quarzo », per erronee trascrizioni è stato fatto *ecta- etta- ette- moha* o *-moa* o *-mmoa* e forse di qui proviene *ettembοà* che da qualche autore è dato come il nome del cilindro ornamentale nella lingua dei Tucano.

Il nome attribuito a questo cilindro dallo STRADELLI, *ità-tuxaua* (*icta-tuichschaua*), equivale evidentemente a « pietra del capo ». Altri autori l'hanno battezzato erroneamente *cerembetà* o *tembetà*, confondendolo con l'ornamento labiale a cui spetta questo nome. Il BARBOSA-RODRIGUEZ e il COUDREAU lo chiamano *muirakytan* cioè con quello stesso nome con cui vari popoli del medio Amazzoni e del Rio Negro indicano certe singolari varietà di *pedra das Amazzonas* consistenti in cilindretti di cloromelanite, di giada o di giadeite che questi popoli trovano nel loro territorio, dove non esistono giacimenti di siffatte rocce, e che, come usano fare gli Uaupés con i loro cilindri di quarzo, portano appesi al collo quali ornamenti.

Tali cilindretti amazzonici, opere di un popolo estinto (dei Kara progenitori dei Caraibi e discendenti dai Tartari asiatici secondo l'ardita ipotesi del BARBOSA-RODRIGUEZ) somigliano assai al *pehé* dei Tucano e può esser benissimo che i popoli dell'Amazzoni e del Rio Negro

---

(1) Lo dice il WALLACE, lo ripetono il MARTIUS, il GIGLIOLI e altri. Ma, osservò qualcuno, tra gli altri l'OTIS MASON (*The Origin of Inventions*, p. 148), si tratta evidentemente di un errore. Forse adopereranno a tale uso delle sottili canne, come costumavano in casi simili anche gli Europei preistorici.

presso i quali sono in uso, diano lo stesso nome di *muirakytan* tanto ad essi quanto al *pehè* di cui ricevono forse degli esemplari dal vicino Uaupé. Ciò concorderebbe con il seguente passo di una antica notizia manoscritta che accompagna uno dei due cilindri uaupés del Museo di Modena, e che tanto intrigò il RICCARDI: « Pietra che dagli Indiani dell'America si chiama *maraquitang*.... Ce ne sono ancora di queste pietre di un colore verde chiaro ed oscuro. » Secondo alcuni autori la parola *muirakytan* o *maraquitang* potrebbe indicare la tribù dei *Marabitanas* o *Maravitanas*, che ha la sua sede sul Rio Negro a monte della foce dell'Uaupé a 1° circa di lat. N e a 67° 30′ di long. Ov. Gr., tribù presso cui più frequentemente s'incontrerebbero tali ornamenti amazzonici.

Ma ad ogni modo *muirakytan*, *marabitana* o *maraquitang* non sembrano vocaboli di nessuna delle lingue dell'Uaupé e non si deve quindi adoperarli come nomi di un manufatto che è invece assolutamente caratteristico degli indigeni di questo fiume. Nè è da introdursi questo nome di *muirakytan* nella terminologia etnografica per indicare indifferentemente i cilindri di quarzo dell'Uaupé e quelli amazzonici di giada e d'altre rocce affini, quasi che la parentela tra questi due tipi d'ornamenti litici fosse cosa già dimostrata. E neppure, infine, è giusto fondarsi sulla somiglianza tra il *pehè* e i veri *muirakytan* per ritenere che gli indigeni dell'Uaupé siano originari di una regione posta lungo il fiume delle Amazzoni. Tale somiglianza non potrebbe esser fortuita? O gli Uaupés non possono aver imitati i cilindri ornamentali da qualche popolo vicino quando si stabilirono nell'attuale loro regione, da qualsiasi parte vi siano pervenuti? Oppure i veri *muirakytan* non possono essere stati in uso anche fuori del bacino del medio Amazzoni e del Rio Negro, magari nello stesso bacino dell'Uaupé? A quest'ultimo proposito si deve notare che le tradizioni locali dell'Uaupé parlano di pietre colorate a cui attribuiscono magiche virtù, alcune delle quali pietre il P. Coppi vide anche oggi usate quali amuleti, come si dirà a suo tempo: non potrebbero essere queste dei veri e antichi *muirakytan?*

È un fatto che i Tucano e gli altri popoli dell'Uaupé attribuiscono ai loro cilindri un'origine antichissima e il valore di simbolo religioso, connesso, sembra, al culto di Giuruparì di cui si dirà in seguito. Infatti come il PFAFF racconta, i bambini quando vedono queste pietre corrono a baciarle, mostrando così, benchè con una cerimonia appresa forse dagli europei, la venerazione che hanno per esse. E, da altra parte, da un passo della « Leggenda di Giurupari » si ricava che

le donne, almeno in tempi passati, non potevano toccarle. È pure cosa sicura che è permesso di portare un simile ornamento ai soli maschi adulti, quando hanno subito le prove dell'iniziazione e son dichiarati uomini. Queste circostanze e la forma caratteristica dell'ornamento fanno supporre che esso sia un simbolo fallico.

Non bisogna poi dimenticare che per i nostri selvaggi questi cilindri sono certo oggetti di un grande valore intrinseco, non fosse altro a causa della grande quantità di lavoro che occorre per fabbricarli, e perciò non è da tutti possederne uno (1).

Un altro, e ultimo ornamento dei nostri indiani è il doppio pettine, che portano in testa e che è anche un oggetto da *toillette* perchè a tempo e luogo serve pure a mantener puliti e a ravviare i capelli (2). La forma generale di questo pettine è quella di un rettangolo di m. 0,065 × 0,12. Presenta due opposte file di denti disposte in direzione parallela ai lati minori del rettangolo, e divise da una parte solida o corpo. Questa risulta di due mezzi cilindri di legno addossati uno all'altro per tutta la loro lunghezza dal lato piano, paralleli ai lati maggiori del rettangolo e rivestiti da striscioline di scorza gialla [22-29] e da altre fibre vegetali più scure [11], che vi formano sopra come una stuoia a disegno geometrico consistente in più serie parallele di linee spezzate. I due segmenti di legno sono solidamente riuniti tra loro da questa stuoia e, alle estremità, da un mastice nero. I denti in numero di 65, inseriti ad angolo retto tra i due mezzi cilindri di legno, sono mantenuti in posto dalle fibre vegetali scure che

---

(1) Ecco l'indicazioni bibliografiche relative al singolare ornamento di cui abbiamo parlato e ad alcune delle questioni ad esso connesse: Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 278; Giglioli, *Un singolare ornamento litico degli Uaupés Tariánas; Materiali, ecc.*, pagg. 209 e 212; Markham, *A List of the Tribes, ecc.*, pag. 278; Barbosa-Rodriguez, *O Muyrakitã*, pag. 23; *Indio Uaupê*, pag. 77 con fig.; *Os Miranhas*, pag. 124; *Tribù dos Uaupés*, pag. 96 con fig.; Colini, *Cronaca, ecc.*, pag. 889; *Colles. etnol. del Museo Borgiano*, pag. 322; Coppi, *La provincia, ecc.*, pag. 187; Pfaff, *Die Tucanos*, pag. 599 e fig. 4; Riccardi, *Due ornamenti personali in quarzo degli indigeni del Brasile;* Ernst, *Etnographische Mittheilungen aus Venezuela*, pag. 527 e fig. 2; Coudreau, *La France équinoxiale*, vol. II, pag. 170; Martius, *Beiträge, ecc.*, vol. I, pagg. 595 e 596; Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pagg. 431, 435, 444; *Leggenda dell'Jurupary*, pag. 661.

(2) Cfr. sull'argomento: Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 504, Tav. *VI, a;* Martius, *Beiträge, ecc.*, vol. I, pag. 600; Spix u. Martius, *Reise*, vol. III pag. 1237; Colini, *Colles. etnol. del Museo Borgiano*, pag. 323; Pfaff, *Die Tucanos*, pagina 599.

passano nell' intervallo tra dente e dente. Essi son fatti di sottili spine di una palma, *chonta*, appuntite alle due estremità. Da ciascuno dei due opposti capi del corpo del pettine partono otto sottili cordicelle di *tucù* lunghe circa m. 0,53, ognuna delle quali porta, legati a di-



Fig. 7 - Pettine ornamentale, $^{1}/_{6}$
(Museo Nazionale d'Antropologia in Firenze, n. 2647).

verse altezze, tre o quattro ciuffetti di penne gialle [22] e rosse [14]. Di questi pettini il Museo di Firenze ne possiede due: uno (n.° 2647), quello su cui è condotta la precedente descrizione; l' altro (n.° 797) che non ne differisce notevolmente se non per la mancanza dei pendagli. Talvolta i pendagli sono di code di scimmie (1). Nel Museo di

(1) Stradelli, *L' Uaupés, ecc.*, pag. 437.

Roma ne esistono di simili: uno (n.° d'Inv. 29789), dei Tarianà che lo chiamano *quivarà,* ricordato già dal Colini (1), è lungo m. 0,185; largo 0,056; conta 148 denti; ha il corpo formato da due segmenti di canna fermati tra di loro senza aiuto di mastice; porta due spennacchietti conici di penne rosse, gialle e bianche montate su di una asticella; ed è rappresentato nella nostra fig. 5 al n.° 4: secondo la indicazione fornita dal P. Coppi che raccolse quest'esemplare, i pettini di tal modello sono, presso i Tarianà, usati dagli uomini. Il secondo (n.° d'Inv. 30363, fig. 5, n.° 3) di m. 0,11 × 0,032, con 116 denti è dei Macù del Tiquiè, ed ha il corpo di canna che, come nel precedente, termina in due spennacchietti rossi e gialli. Il terzo, quello che nella nostra fig. 5 porta il n.° 5 (n.° d'Inv. 26821), ha 96 denti, misura m. 0,58 × 0,16, presenta i due segmenti di canna che ne costituiscono il corpo fermati con mastice, e, in luogo di pendagli o pennacchi, porta una semplice coroncina di piume rosse e gialle: è designato come proveniente dagli Uaupés del R. Negro. Infine l'ultimo, di 100 denti e di m. 0,145 × 0,064, non presenta nessun'appendice, come si vede nella nostra fig. 5 n.° 6 che lo riproduce: nell'Inventario del Museo, dove ha il n.° 48012, non porta nessuna indicazione precisa, ma certo è dell'Uaupé perchè provenne nel 1891 dalla R. Armeria di Torino insieme ad altri oggetti della regione.

Altri pettini degli Uaupés vidi a Roma nel Museo Urbano del Collegio di Propaganda e nella Collezione Etnografica della Casa Generalizia dei Cappuccini. Tra i primi se ne osservano alcuni (n.i 217-219) lunghissimi e stretti: uno giudico, benchè non mi sia stato concesso di misurarlo, che debba esser lungo m. 0,25 circa per poco più di m. 0,03 di larghezza. Altri ancora, che ripetono tipi già descritti, ne possiede il Giglioli nella sua privata collezione e se ne vedono in quella del Natterer nel Museo di Vienna, provenienti quest'ultimi dai Tucano e dai Cobeu.

Pettini ornamentali, più o meno vicini a quelli degli Uaupés sono in uso presso molti popoli dell'America meridionale, per esempio presso gli Zapari, i Givari, i Coti, gli Iumbi, i Caraià, i Caiapò e i Bororò (2).

---

(1) Colini, *Cronaca, ecc.*, pag. 888.

(2) Osculati, *Esplorazione delle regioni equatoriali, ecc.*, pag. 170; Colini, *Osservazioni etnografiche sui Givari, ecc.*, pag. 347; *Collezione etnol. dell'Alto Amazzoni*, pagg. 354-55-71; Pigorini, *Di alcuni oggetti etnologici dell'Ecuador, ecc.*, pagg. 4 e 7; Ehrenreich, *Beiträge zur Völkerkunde Brasiliens*, pag. 24, fig. 9; Giglioli, *L'Etnologia all'Esposizione di Torino*, pagg. 23 e 30.

Dicesi (1) che di questi oggetti siano stati inventori i Tucano e che da essi li abbiano imitati gli altri Uaupés. Se ciò è vero si può aggiungere che l'invenzione dei Tucano ha incontrato favore fin fuori del bacino dell'Uaupé, perchè l'hanno adottata anche i Crisciană (2). Noterò che il nome di *chimba* o *kimba* che i Tucano danno a questi pettini, si accosta assai a quelli di *keba* o *cheba* e di *quiva* o *quivarà* con cui l'indicano i Cobeu e i Tarianà, e che ad esso può pure ravvicinarsi l'altro di *chiva*, *kiva*, o *chibaba* della « Lingua geral » brasiliana o *nehengatù*.

Lo Stradelli (3) scrive che gli esemplari di pettini uaupés senza piume o altre appendici, sono d'uso quotidiano tra le donne, le quali, a quel che sembra, li adoperano solo per pettinarsi. I rimanenti vengono invece portati dagli uomini come ornamenti festivi. Non è ben sicuro però che il pettine ornamentale sia usato da tutti i popoli di cui ci occupiamo (4), e potrebbe essere che almeno presso alcuni, solamente i giovani se ne adornassero nelle festività, secondo si trova detto da qualche viaggiatore (5).

15. Il costume festivo dei giovani, cioè degli uomini non ancora adulti che non hanno passate le prove della iniziazione, differisce infatti da quello di cui si è parlato sin qui.

Essi non portano, oltre il pettine in questione, che collane come quelle delle donne e ornamenti-sonagli al piede. In certe tribù e quando nelle feste servono il *casciri*, la bevanda prediletta de' nostri indiani, si ornano anche l'orecchio con una penna bianca (6).

16. A proposito poi degli ornamenti in generale, mi sembra opportuno far notare che non tutti quelli descritti sono sempre posseduti e indossati contemporaneamente da ogni individuo; ciascuno ne possiede e ne porta alcuni, solo pochi uomini in ogni tribù li hanno e li indossano tutti.

Tali ornamenti costituiscono la ricchezza, anzi l'unica vera proprietà individuale del selvaggio: egli si procura da sè stesso il necessario per fabbricarseli e se li fabbrica con le proprie mani. Va superbo poi quando sono belli e può farne sfoggio tra la gente.

---

(1) STRADELLI, *Catalogo da Collecçao, ecc.*, pag. 6.

(2) Ne possiede diversi esemplari dei Crisciană il Museo di Antichità di Parma, donati dal Console Schivazzappa.

(3) *Catalogo da Collecçao, ecc.*, pag. 6.

(4) Cfr. qui al § 11.

(5) STRADELLI, *L' Uaupés, ecc.*, pagg. 436, 437,

(6) STRADELLI, *L' Uaupés ecc.* pag. 437.

Quando non li indossa li conserva gelosamente o appesi nella parte più riposta della capanna o entro un naturale astuccio consistente in una spata della palma *bussù* o *ubù-ussù* (*Manicaria saccifera*) (1), o in appositi cestellini, in forma di paralellepipedo retto, con relativo coperchio, alcuni fabbricati con foglie di *miritì*, altri con quelle di *tucù*, ridotte in strisce nastriformi e conteste a stuoia: i primi, dai Cobeu, son detti *mapotoco*, i secondi *iapotoco* (2).

Una di queste spate, lunga m. 1,60, con larghezza massima di m. 0,08, esiste nel nostro Museo (N. di Cat. già 48, ora 8050) dove pervenne molti anni sono coll'indicazione: « turcasso con freccie a punta di ossidiana, di origine ignota ». Conteneva infatti delle frecce a punta d'ossidiana, certo californiane, che con essa non avevano evidentemente nulla a che fare.

Dei cestellini, che ricordano assai quelli trovati nelle necropoli peruviane, ne ho veduti tre a Roma: uno, probabilmente di *miritì*, lungo m. 0,57, largo 0,11, alto 0,12 e proveniente dai Macù del Tiquiè, nel Museo Preistorico-Etnografico, dove porta il n.° 30370; altri due, quasi eguali, nel Museo Urbano (n.i 229 e 245), mancanti però di qualsiasi indicazione circa la provenienza. I Miranhà dell'Yapurà i Ceruna e i Coretu usano anch'essi di custodire i loro ornamenti in canestri della stessa forma, muniti pure di coperchio e fatti con strisce intrecciate della corteccia di un *Lecythis*, o della canna *marantà* (3).

17. Le popolazioni di cui sto parlando, non si può dire siano nè addirittura sedentarie nè veramente nomadi. Ciascuna tribù (uso questa parola per indicare un gruppo di famiglie viventi riunite), ha il suo luogo d'abitazione, dove erige stabili dimore, di cui coltiva il terreno, e che non abbandona senza causa. Però i frequenti attacchi di nemici potenti, la insalubrità del luogo, la poca fertilità o l'esaurimento del suolo, la necessità di recarsi nell'interno in zone più ricche di caccia nei tempi in cui le piantagioni non danno abbastanza raccolti, e il troppo grande aumento nel numero degli individui, sono tutte cause che possono obbligare una tribù o una parte di essa ad emigrare: adesso a queste cause si aggiunge talvolta anche il fastidio proveniente dagli insistenti e continuati tentativi che su di essi

---

(1) Wallace, *Travels*, ecc., pag. 505. Martius, *Beiträge*, ecc., Vol. II, pag. 409.

(2) Stradelli, *Catalogo da Collecçao*, ecc., pag. 5.

(3) Spix u. Martius, *Reise*, Vol. III, pag. 1202, *Atlante*, Tav. degli utensili, figg. n.° 36 e 43.

si vanno facendo per imporre loro una civiltà e una religione nuova per le quali non provano nessuna spontanea simpatia. E i cambiamenti di luogo sono infatti piuttosto frequenti, senza che però in questo siamo autorizzati a vedere un vero e proprio nomadismo, come hanno voluto fare alcuni autori.

Se una tribù uaupé lascia la sua sede, è solo per cercare una sede nuova e migliore; se in certi periodi dell'anno vaga per i boschi, ritorna poi ben presto alle sue case, dove, di regola, passa la maggior parte del tempo. Il modo stabile con cui fabbricano le dimore, il mobilio e gli utensili di cui le provvedono, l'esercizio dell'agricoltura e altri usi di questi popoli mostrano che il loro genere di vita è ormai già fondamentalmente sedentario; pur presentando tracce di quella fase, per essi passata da poco, in cui la caccia e la pesca, uniche fonti dell'alimentazione, li obbligavano ad un continuo nomadismo.

Per lo più le emigrazioni tengono la via assai agevole, dei corsi d'acqua: la terra in queste regioni, offre un cammino troppo faticoso e in certi luoghi impossibile, tanto v'è fitta la vegetazione.

Il gruppo che emigra rimonta o discende il torrente o il fiume, su cui era stabilito, passa da un fiume o da un torrente a un altro, ma di regola, finisce per fissarsi non molto lontano dal suo luogo d'origine, e ciò non perchè i nostri indiani temano d'avventurarsi in lunghi viaggi per acqua, chè anzi sono abilissimi navigatori. Anche all'infuori delle emigrazioni, navigano frequentemente, sia per la pesca, sia per recarsi ai luoghi vicini a visitare conoscenti o assistere a feste, o per ragioni di commercio, giacchè tutte le comunicazioni fra luogo e luogo si fanno quasi sempre per acqua.

I loro canotti, *uba* o *iva* in Lingua geral, *euekizze* in Tucano, stretti e lunghi, in alcuni casi grandi tanto da contenere fin trenta persone, sono ben lavorati e consistono in un tronco d'albero (spesso dell'albero *itaiva* o *itauba* di cui si servono anche nella costruzione delle case, o del *Callophyllum brasiliense* detto *iacarè-iva*) scavato e foggiato a forza di colpi d'accetta e con l'aiuto del fuoco. Nell'interno questi canotti portano delle sbarre di legno trasversali che servono a rafforzarli e offrono un sedile ai rematori; di fuori sono dipinte figure geometriche. Talora sono muniti di una specie di tolda, *moinbá*, in Cobeu (1).

---

(1) Coudreau, *La France équinosciale*, Vol. II, pag. 169. Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 492. Martius, *Beiträge, ecc.*, Vol. I, pag. Stradelli, *Catalogo da Collecçao, ecc.*, pag. 3.

I canotti scavati in un sol pezzo di legno, intorno alla fabbricazione dei quali danno molte notizie il **Bates** e l'**Otis Mason** (1), non sono propri che di un certo numero di popoli dell'America Meridionale, quali i Miranhà dell' Yapurà, i Caraibi guianesi, i Warrau o Guarauno del delta del l'Orenoco, quasi tutti gli indigeni del medio Amazzoni e del Rio Negro, e alcuni di stirpe Tupi del Brasile meridionale. Li usavano anche gli Aztechi come imbarcazioni lacustri, e gli abitanti della costa di Moschito. Gli antichi Peruviani avevano invece imbarcazioni di giunchi; gli Araucani si fabbricano grossolane zattere di tronchi d'albero; i Fuegini ingegnose barche di pezzi di scorza d'albero spalmati di resina, tenuti insieme da tendini di foca. Canotti di scorza d'albero si vedono pure presso vari popoli della Amazzonia Occidentale, geograficamente vicini alla regione degli Uaupés.

Gli Uaupés ignorano l'uso della vela (2), che era nota a pochissimi popoli americani avanti l'arrivo degli europei e che del resto sarebbe inutile nei piccoli corsi d'acqua che più spesso percorrono: procedono quindi sempre a forza di remi e sono rematori abili e resistenti. Le loro pagaie dette *uinpem* dai Tucano, sono corte, con palette ovali (3).

I viaggi per terra sono meno frequenti. Fra essi possono annoverarsi le spedizioni di caccia e quelle guerresche. Talvolta vi prendono parte tutte o un certo numero delle famiglie che compongono la tribù. Allora le donne e i *macù* (individui appartenenti al popolo caraibo di questo nome che, nell'Uaupé, vivono schiavi presso gli Uaupés di stirpe Aruak o Miranhà pura o mista) si caricano degli utensili domestici e delle provviste, racchiusi nei *toahè* (Co), sacchi di *tururì* (4); i bambini sono portati dai *macù* a cavalcioni sul fianco sostenutivi da una fascia che offre loro come un sedile; e gli uomini bene armati seguono la carovana (5). Allorchè invece un'orda d'uomini procede sola per i boschi, ciascuno ha al collo la sua sacchetta di provvigioni, detta *matirì*. Le provvigioni da viaggio consistono più che altro in farina di mandioca; la caccia poi lungo la via fornisce il resto del nutrimento.

---

(1) **Bates**, *The Naturalist on the River Amazonas*, pagg. 44, 100, 265.

(2) **Pfaff**, *Die Tucanos*, pagg. 603, 606.

(3) **Wallace**, *Travels, ecc.*, pag. 492. **Stradelli**, *Catalogo da Collecçao, ecc.*, pag. 3.

(4) **Stradelli**, *Catalogo da Collecçao, ecc.*, pag. 1.

(5) **Stradelli**, in una Nota a pag. 142 delle *Leggende del Taria*, e a pag. 440 della memoria: *L' Uaupés, ecc.*

Le sedi preferite dai Tucano, dai Cobeu e dagli altri popoli dell'Uaupé, sono delle naturali o artificiali radure della foresta, un po' elevate e poste vicino alle rive di uno dei corsi d'acqua della regione, quasi sempre in fondo ad un qualche secondario torrentello; vere zone isolate l'una dall'altra, quasi nascoste e di accesso difficile.

A ciascuna zona il corso d'acqua serve come confine da un lato, mentre le fitte e impraticabili foreste la circondano e quasi la isolano dagli altri lati.

A traverso la foresta corrono però dei sentieri stretti tanto che possono dar passaggio a una sola persona per volta e seguono la strada più breve per riunire la zona abitata alle altre vicine. Spesso i sentieri offrono una via più corta di quella del fiume e sono perciò frequentati dagli indigeni quando si tratti di comunicare notizie di premura (1).

In ognuna di queste zone vivono per lo più diverse famiglie, raramente una sola; in complesso non più di centocinquanta individui circa. Nel maggior numero dei casi vi si vede un'unica grande capanna, in altri meno frequenti varie capanne, ma poche e distanti l'una dall'altra. Mai gl'indigeni si raggruppano spontaneamente a formare dei centri un po' popolosi; e di rado riescono a indurli a ciò i missionari.

18. Le case, o meglio capanne, dei nostri selvaggi che tuttora vivono allo stato naturale, sorgono isolate in mezzo alla radura della foresta ed hanno all'intorno una spianata di qualche centinaio di metri tenuta libera da ogni ingombrante vegetazione per misura di difesa, e occupata solo in piccola parte da qualche palma (*pupugna*, *Guilielma speciosa*), da poche canne da zucchero, da dei banani e da delle piccole piantagioni di peperoni.

Non presso tutte le tribù che studiamo le capanne presentano lo stesso tipo. Presso alcune sono piccole e ogni famiglia ha la sua; presso altre più grandi e destinate a riunire sotto uno stesso tetto varie famiglie.

Il tipo più frequente è quello della *malocca* o grande capanna che serve da abitazione a parecchie famiglie, perfino a quindici o venti, il che vuol dire da 70 a 105 individui all'incirca. Nell'occasione di ricevimenti alcune possono contenere, alla meglio, fin tre o quattrocento persone. La pianta di queste capanne è un rettangolo allungato con uno dei lati minori curvato ad arco di cerchio.

---

(1) STRADELLI, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 429.

Per lo più sono costruite solidamente ed in modo accurato, ma nonostante ciò richiedono frequenti riparazioni, ed ogni quattro o cinque anni bisogna rifarle da capo a piedi. Della loro costruzione, si prendono cura gli uomini. La loro armatura consta di regolari colonne di buon legno levigato, infisse nel suolo e congiunte da travi pure di legno o da robuste canne di bambù. I legni adoperati a quest' uso portano i seguenti nomi indigeni, che non saprei precisare a quale delle lingue dell' Uaupé appartengano, ma che probabilmente sono in maggioranza di lingua tucano: *estego*, *vaquarigua* o *uacaricua*, *paricaranà*, *bacachicarana*, o *carana-iba* (*Copernicia cerifera*, MART. ?), legni bianchi; *taura*, *itaiva* e *umiriva* o *umiriua*, legni neri o colorati. Le travi sono legate tra loro ed alle colonne con molta arte e precisione per mezzo di foglie di palma attorte in corde, e son destinate a dare appoggio al tetto e alle pareti.

Il tetto, a doppia inclinazione, discende fin quasi a terra. È fatto di fitte e forti stuoie anch'esse di foglie di palme, per lo più di quelle denominate *mirità*, (*Mauritia flexuosa*), *caranà*, (*Copernicia cerifera*, MART. ?) *burù o buzù* (*Manicaria saccifera ?*) e *pindò* (*Cocos australis*, MART.). Verso il comignolo sono praticate delle larghe aperture per dare uscita al fumo. Le pareti esterne constano pure di stuoie delle stesse foglie: le pareti laterali, o lunghe, sono bassissime e ridotte quasi a nulla per la grande spiovenza del tetto; le altre due, la facciata e quella curva opposta ad essa, vengono rivestite o di terra o di scorza d' albero, almeno fino ad una certa altezza, per renderle sicuri schermi ai proiettili di possibili nemici. Per lo stesso scopo sulla parte interna delle pareti si trova una vera e propria palizzata difensiva.

La facciata è spesso adorna di disegni geometrici e figure, fatti con terre coloranti impastate con il succo lattiginoso fornito da una pianta detta *couma*, (*Apocynea lactescens?*, *Couma utilis?*). Sulla facciata si trova l' ingresso comune che è una apertura rettangolare più larga che alta, la quale viene chiusa solo nel caso di pericolo o di temporale e durante la notte, per mezzo di una stuoia mobile, di regola mantenuta alzata da un palo. Un altro ingresso, riservato al Capo, si trova sul lato curvo della capanna.

Nell' interno la *malocca* presenta un corridoio centrale che dalla porta d' ingresso comune va fino in fondo, dove, nella parte curva, è l' appartamento del Capo. Questo corridoio è il luogo di riunione di tutta la tribù: ai suoi due lati parecchi divisôri di stuoia, paralleli l' uno all' altro e normali alle pareti laterali esterne, suddivi-

dono la capanna in due serie di stalli o poste simili a quelli di una scuderia. Il primo di questi a sinistra, entrando dalla porta comune, è di forma quadrata, misura circa 5 metri per lato ed ha l'ufficio di sala da ricevimento e insieme di camera per i forestieri: dei

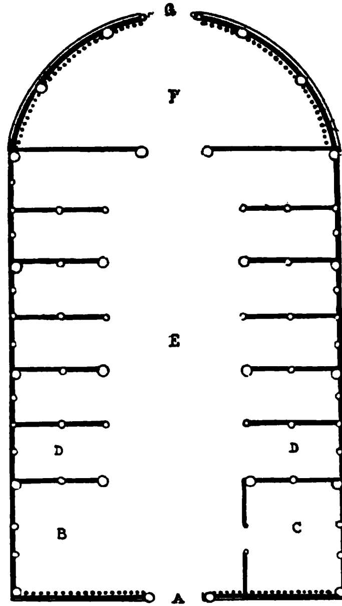


Fig. 8 - Pianta schematica di una *malocca*, ricostruita sulle notizie fornite dal Wallace, dal Coppi, dallo Stradelli e dal Coudreau

A, Porta comune sulla facciata della *malocca*.
B, Luogo destinato ai forestieri.
C, Magazzino e dispensa comune.
D, D (e gli altri dieci spazi simili), Stalli, ciascuno dei quali è occupato da una famiglia.
E, Corridoio centrale.
F, Appartamento del Capo.
G, Porta riservata al Capo.
I circoli rappresentano, in sezione, le colonne di legno che formano l'armatura di tutta la *malocca*, e sostengono il tetto e le pareti di stuoia. Queste pareti, tanto le esterne che quelle divisorie interne, sono indicate dalle grosse linee piene. Nella pianta della facciata e della parete posteriore curva, la linea più esterna e sottile indica il rivestimento o intonaco di scorza d'albero o di terra: la linea punteggiata indica la palizzata difensiva interna.

pali piantati in terra permettono di legarvi parecchie amache. Di fronte ad esso, a destra di chi entra, c'è uno scompartimento di eguali dimensioni, chiuso però da una stuoia anche sul lato che guarda il corridoio: serve da magazzino e da dispensa. I rimanenti stalli misurano circa m. 2,50 di larghezza per m. 5,00 di profondità: in ciascuno abita una famiglia e perciò il loro numero varia con quello

delle famiglie raccolte nella malocca. L'appartamento del Capo occupa ambedue i lati della parte più posteriore della capanna, e tiene di solito, il posto di quattro stalli. Dietro a questo, di seguito alla capanna si trova una spaziosa tettoia, al solito di foglie di palma, sostenuta da due file di colonne di legno: è il luogo dove ogni famiglia della malocca tiene i suoi vasi e i suoi utensili per la fabbricazione del casciri e di altri commestibili, e dove talvolta è il focolare comune.

Le dimensioni generali di tali capanne, astrazion fatta dalla tettoia, stanno di regola tra i m. 20 e i 30 di lunghezza, i 11 e i 16 di larghezza, i 6 e i 7 di altezza: però una grandissima, misurata dal Wallace, era lunga m. 34,50, larga 22,50, alta 9.

Non sempre però le malocche presentano tutte le particolarità su cui ci siamo intrattenuti; anzi si può dire che proprio tutte le presentano solo in casi rarissimi, e che quello ora descritto è il modello perfetto (ricostruito sui dettagli forniti da vari autori), a cui ciascuna si avvicina, ma che poche raggiungono. Infatti il rivestimento di terra o di scorza delle pareti esterne e la palizzata difensiva possono mancare; la facciata può essere sprovvista di pitture; la pianta della capanna talvolta è rettangolare con i quattro lati diritti, manca cioè della parte curva; nell'interno in alcune malocche non c'è la stanza dei forestieri, e neppure il magazzino comune; in altre il Capo non possiede un appartamento distinto e speciale, ma si contenta di due o tre stalli contigui, alle volte anche di uno solo; altre ancora, tra queste malocche, sono sprovviste della tettoia posteriore; infine le dimensioni pure possono essere notevolmente ridotte.

Le malocche più perfette s'incontrano di preferenza tra le tribù dell'interno o dell'alto Uaupé, dove meno è penetrata la civiltà; tanto è vero che quelle descritte dal Coppi e dal Coudreau (i quali osservarono da vicino solo i popoli della zona d'influenza delle missioni), sono assai più lontane dal modello di quelle vedute dallo Stradelli in luoghi più selvaggi. È da notare inoltre che ai tempi di Wallace il numero delle malocche perfette era certo più grande di quel che non sia adesso.

L'altro tipo di capanna meno frequente sull'Uaupé, ma unico invece presso i Tucano del Rio Negro, è molto più piccolo e non contiene che una sola famiglia. Ha la pianta rettangolare, con tutti i lati sempre formati da linee rette; possiede un solo ingresso e, nell'interno, è diviso in due stanze: la prima, più grande, serve da abitazione; la seconda da magazzino. Nel resto non differisce notevolmente dalla malocca per il genere di costruzione.

Le capanne di questo secondo tipo che s'incontrano nelle sedi poste lungo l'Uaupé hanno spesso anche una specie di veranda, presentano le stuoie delle pareti esterne rivestite di terra, e, nel maggior numero dei casi, non sono affatto suddivise nell'interno (1).

19. Queste abitazioni, comunque esse siano, sono sempre provviste di scarso mobilio.

Le amache (dette *maquèiras* o *amaquira* in Legua geral, *bunze*, *pneu* o *punghi* in Tucano) sono fatte con fibre intrecciate della *Mauritia flexuosa* o *mirità*, oppure di *tucù* (*Astryocarium*): alcune sono di un tessuto fittissimo, compatto; altre di una rete a maglia rettangolare assai larga, come quelle dei Coti e dei Lengua; talvolta son tinte di vari colori, sempre sono benissimo lavorate e costituiscono uno degli « articoli d'esportazione », per servirmi del gergo commerciale, di questi popoli. In esse dormono una o più persone, con a lato un fuoco acceso per tutta la notte. Di rado vi si riposano durante il giorno se sani, ma vi rimangono distesi quando sono malati, ed allora di continuo lasciano ardere abbondantemente il fuoco vicino (2).

Oltre le amache non possiedono altri mobili, all'infuori di lunghi banchi che stanno nella camera dei forestieri (3), di stuoie di strisce di foglie di palma, rettangolari, di circa m. 2,00 × 1,50, che distendono in terra per sedervi o per imbandirvi le vivande (4), e dei panchetti sui quali stanno seduti, nell'ore d'ozio, durante il giorno. Alcuni di tali panchetti hanno tre gambe (5), altri quattro come quello posseduto dal nostro Museo, dove è segnato col n.° di Catalogo 803.

È questo uno sgabello bassissimo (alto da terra appena m. 0,13), tutto d'un sol pezzo di legno. La tavola destinata a far da sedile presenta verso il centro una concavità rivolta in alto; ha forma di

(1) Intorno alle descritte capanne ed alle sedi dei nostri indiani, cfr.: Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 490; Coppi, *La provincia delle Amazzoni*, pag. 197; Pfaff, *Die Tucanos*. pag. 597; Martius, *Beiträge, ecc.*, Vol. I, pagg. 597, 598; Coudreau, *La France équinoxiale*, Vol. II, pagg. 168, 169; Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 429, 440, 441.

(2) Coudreau, *La France équinoxiale*, vol. II, pagg. 171, 172; Coppi, *La provincia, ecc.*, pagg. 197 e 198; Wallace, *Travels, ecc.*, pagg. 489. 491; Martius, *Beiträge, ecc.*, vol. I, pag. 591. Stradelli, *Catalogo da Collecçao, ecc.*, pag. 2. Due esemplari di amache degli Uaupés si vedono nel Museo Preistorico-Etnografico di Roma.

(3) Lo Stradelli (*L'Uaupés, ecc.*, pag. 441) è il solo che li nomini.

(4) Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 438; *Leggenda dell'Jurupary*, pag. 677. A Parma nel Museo d'Antichità si conservano alcuni esemplari di queste stuoie.

(5) Giglioli, *L'Etnologia all'Esposizione di Torino del 1898*, pag. 30.

un rettangolo di m. 0,18 × 0,36; è tinta di rosso [14-15], ma di questo fondo poca parte rimane scoperta, perchè su di esso si osserva un fitto incrocio di strisce nere [5], disposte in modo da formare tanti piccoli parallelogrammi, mentre altre strisce dello stesso colore incorniciano tutt'attorno la tavola, parallelamente ai suoi margini. I piedi del panchetto sono riuniti due a due da traverse di legno. Di questi mobili caratteristici dei nostri indiani parlano solo il Wallace (1), e il Coudreau (2) il quale ultimo autore erra di sicuro dicendo che sono fatti di tre pezzi di legno riuniti. In Cobeu sono detti *meaca*. Il Colini (3) scrive che i Tarianà li chiamano *tendà:* i due esemplari di questa provenienza posseduti dal Museo Preistorico-Etnografico di Roma (29766, 29767), perfettamente simili a quello fiorentino, misurano m. 0,12 e 0,15 di altezza, 0,26 e 0,24 di larghezza, 0,36 e 0,39 di lunghezza. Il Ratzel (4) ne figura uno, già figurato anche da Spix e Martius (5), eguale a quello ora descritto, e proveviente dagli Iuri.

Molti fra gli americani del Sud fabbricano ed adoperano simili sedili che del resto si incontrano anche presso gran numero di popoli primitivi di ogni parte della terra, specie dell'Affrica, perchè il sedile compare assai precocemente nell'evoluzione industriale dell'umanità ed è, insieme all'appoggiatesta, uno dei mobili d'origine più antica. Questi sedili primitivi sono fatti, di regola, d'un sol pezzo di legno come quelli degli Uaupés, ma variano assai nella forma, presso i diversi popoli. Anzi, riguardo alla forma, si può dire che, sebbene non esista una differenza fondamentale e costante tra quelli americani e gli affricani, pure i secondi sono lavorati più finamente dei primi, sono meglio scolpiti e presentano più frequentemente quell'aspetto zoomorfico che nei primi s'incontra solo come eccezione. Il panchetto dei Caraià, illustrato dall'Ehrenreich (6), costituisce appunto una di queste eccezioni. Tra gli altri popoli americani che usano il panchetto ricordo i Guahibo, i Guarayos e i Ciriguani (7). A proposito degli Ori-

---

(1) *Travels, ecc.*, pag. 491, Tav. IV, fig. *d*.

(2) *La France équinoxiale*, vol. II, pag. 169.

(3) *Cronaca del Museo Preistorico-Etnografico*, 1884, VI, pag. 891.

(4) *Le razze umane*, vol. II, pag. 657, fig. 304.

(5) *Reise*, Atlante, tav. utensili, n.° 44.

(6) Ehrenreich, *Beiträge zur Völkerkunde Brasiliens*, pag. 46, fig. 13. Cfr. anche Giglioli, *L'Etnologia all'Esposizione di Torino*, pag. 30.

(7) Stradelli, *Sull'alto Orenoco*, pag. 838 e fig. 16 n.° 4; D'Orbigny, *L'Homme americain*, pag. 340; Del Campana, *Notizie sui Ciriguani*, pag. 53 e tav. VIII, n.° 7.

nochesi il Gilij scrive (1): « taluni usano di una seggiola bassa di legno, fatta tutta d'un pezzo; tra i Salivi ve ne ha delle lavorate assai curiosamente. Quelle dei Tamanachi son rozze: diconsi *cleje.* »

20. Fuori della capanna, o accanto alla porta d'ingresso, o sotto la tettoia sta l'*uitalia* (Tu.), il forno o fuocolare. Consiste in tre o

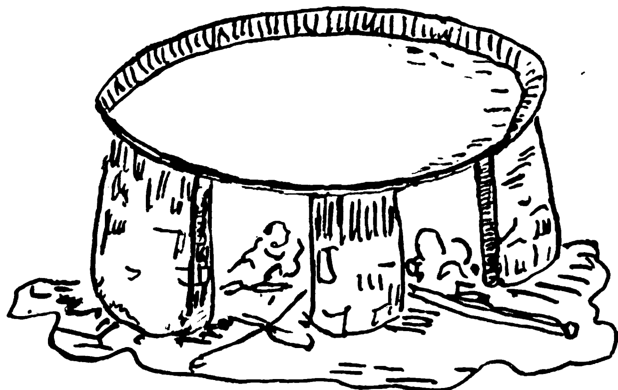


Fig. 9 - *Uitalia,* forno o fuocolare, con il *chiputi,* grande piatto di terracotta su cui si asciuga e abbrustolisce la farina di *mandioca* e si cuociono le focacce, 1/27 (Da un disegno del Wallace)

quattro sostegni di pietra o di terracotta alti circa m. 0,50, in mezzo ai quali si fa fuoco e su cui si pone il *chiputi* (Tu), grande scodella circolare (diametro m. 1,50 circa), poco profonda in confronto alla grandezza. A questo apparecchio, considerato nel suo insieme, danno i Tucano il nome di *ettado,* i Tarianà quelle di *puare.*

L'*uitalia* e il *chiputi* vengono adoperati di tanto in tanto, solo per le faccende più grosse della cucina, più che altro per preparare la farina di mandioca, farne delle focacce (2), ecc. Di solito la cucina comune, destinata a fornire i pasti quotidiani, si fa nell'interno delle capanne, entro delle specie di marmitte o tegami, *mipicurì* in Tucano, che vengono posti al fuoco su tre colonnette vuote di terracotta, alte m. 0,40 circa, disposte a guisa di treppiede (fig. 10): questi treppiedi o fornelli sono chiamati *uetari* dai Tucano (3). Nelle *malocche* ciascuna famiglia cucina nel corridoio centrale, davanti al proprio scompartimento.

(1) Gilij, *Storia americana,* Vol. II, pag. 223.

(2) *Travels, ecc.,* pag. 480 e segg.

(3) Cfr. Stradelli, *Catalogo da Collecçao ecc.,* pag. 2.

I pasti giornalieri sono due, uno alla mattina avanti il levar del sole, l'altro verso le tre pomeridiane. Vengono presi in comune da



Fig. 10 - *Ustari*, fornello d'uso comune per cuocere le vivande, $^1/_{27}$ (Da un disegno del Wallace).

tutta la famiglia e vi si invitano gli ospiti o i vicini che sono a corto di cibi. Ogni famiglia siede intorno ad una stuoia e ciascuno intinge nel piatto posto nel mezzo. Alle donne è affidato l'ufficio di cuciniere (1).



Fig. 11 - Cesta a forma di scodella, fatta con strisce di scorza di *caranà* e con altre di colore più scuro, $^1/_9$. (Museo Preistorico-Etnografico di Roma, n. 29742).

Oltre a questi si notano tra gli utensili da cucina degli altri vasi più piccoli e dei piatti, pure di terra cotta; dei grandi panieri bene intrecciati detti *tompa* Tu., destinati a contenere e conservare le

---

(1) Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 438.

provviste; altri canestri più piccoli, *ohepachi* Tu., per vari usi domestici; piccole ceste a forma di scodella di fibre vegetali intrecciate a stuoia, note sotto il nome di *balaios*, che vengono usate come recipienti per la farina di Mandioca, per i frutti e per il pesce. Queste ceste, dette *caranà* in lingua generale, perchè intessute appunto di scorza di *caranà*, chiamansi *ebaste* in Tucano e sono comuni a



Fig. 12 - Cesta a forma di scodella, fatta con strisce di scorza di *caranà* (Museo Preistorico-Etnografico di Roma, n. 29743)

tutti gli Uaupés e a molti altri popoli della regione del R. Negro. Nel Museo Preistorico-Etnografico di Roma, se ne vedono tre esemplari, appartenenti alla prima collezione Coppi: uno (n.° 29742) rappresentato qui dalla fig. 11; il secondo (n.° 29743) rappresentato dalla fig. 12; e il terzo simile in tutto a quest'ultimo (1).

Degli altri utensili da cucina d'uso quotidiano presso questi popoli sono le *cuie*, così comuni in tutta l'Amazzonia, a cui i Tucano danno il nome di *oharo*. Esse sono fatte con un segmento del pericarpo del frutto chiamato appunto *cuia* dell'albero *coitè* (*Crescentiae cujete* L.), svuotato, poi abbrustolito superficialmente alla fiamma fino a farlo divenir nero, indi tinto a due o tre riprese con una vernice che lo

(1) È il PFAFF (*Die Tucanos*, pagg. 597 e 598) che enumera tutti questi utensili. Il COPPI (*La provincia, ecc.*, pag. 197) e lo STRADELLI (*L'Uaupés, ecc.*, pag. 438), non parlano che dei piatti di terra e dei *balaios*. Il COUDREAU (*La France équinoxiale*, vol. II, pag. 168) nomina le marmitte e i panieri. Cfr. anche il *Catalogo* dello STRADELLI a pag. 1, e le notizie fornite dal P. Coppi e trascritte nell'Inventario del Museo Preist-Etn. di Roma relative agli oggetti n.° 29742 e segg.

rende lucido e impermeabile. La vernice è preparata nel modo seguente: si mettono a macerare nell'acqua per tre giorni i frutti del *macucù* (*Ilex Macucua*, PERS.) indi si schiacciano e se ne tolgono i semi; se ne fa poi bollire la polpa per più ore fino a separarne la sostanza gommosa contenutavi; e questa, una volta filtrata, fornisce la vernice. L'uso di questi recipienti, che servono principalmente da bicchieri, è, come ho detto, comune nell'Amazzonia, dove sono pre-



Fig. 18 - *Cuie*, recipienti fatti con il pericarpio del frutto della *Crescentia cujetè*, usati principalmente come bicchieri, 1/3
(Museo Nazionale d'Antropologia in Firenze, n. 870, 871, dono del prof. Lopez Netto, 1876)

parati dappertutto con lo stesso sistema e dove son detti *cuia* o *cuie* in Lingua geral. Si trovano anche nel Perù sotto il nome di *pilcecaspi* che in Quichua significa, alla lettera, « scodella-albero ». Essi variano nelle dimensioni e nella forma, a seconda della grandezza e del segmento sferico dèl frutto impiegato per fabbricarli. I quattro posseduti dal Museo Fiorentino (n.[i] di Cat. 523, 524, 870, 871) di due dei quali è ignota la provenienza precisa mentre è quasi sicuro che gli altri due (i n.[i] 870, 871) siano dell'Uaupè, sono tutti sub-emisferici e misurano rispettivamente m. 0,16, 0,19. 0,19, 0,15 di diametro; l'ultimo, superiormente, è provvisto di un manico, ottenuto lasciando intatta anche in quel punto una striscia del pericarpio da cui tutto il recipiente è ricavato (1).

Presso i Tucano del Rio Negro dove ogni famiglia ha la sua capanna, questi utensili che ciascuna famiglia possiede, quando non sono in uso stanno attaccati alle pareti della prima stanza, cioè della

---

(1) Da informazioni del prof. Lopez Netto che donò questi ultimi due oggetti al Museo, da OSCULATI, *Esplorazioni delle regioni equatoriali, ecc.*, pag. 234, e da MARTIUS, *Beiträge, ecc.*, vol. II, pag. 392.

camera d'abitazione; i panieri e vasi colmi delle provvisioni di riserva vengono riposti nella dispensa. Anche fra le tribù che hanno case contenenti più famiglie, ciascuna famiglia ha utensili propri e li conserva, insieme alle sue provviste, nello scompartimento ad essa assegnato nella capanna comune.

La caccia e la pesca, a cui gli Uaupés si dedicano con vera abilità, procacciano loro, in certe stagioni dell'anno, un nutrimento abbastanza abbondante.

Nella caccia adoperano probabilmente il cane, per indicare il quale esiste una parola nella lingua dei Tucano: la parola *diae*. Fanno uso dell'arco (vedine descrizione dove si parla delle armi da guerra), e della cerbottana.

« La cerbottana », scrive il Colini (1) descrivendo l'esemplare posseduto dal Museo Preistorico-Etnografico di Roma sotto il n.° d'Inventario 29722, « come quelle comuni in tutta la regione dell'Alto Amazzoni, è composta di due pezzi, esattamente simili, di legno, ciascuno dei quali ha una scannellatura semicircolare, in modo che quando sono uniti formano un bastone quasi cilindrico lungo m. 2,81, con foro circolare nel mezzo. Le due parti sono legate con fasce vegetali avvolte a spirale e sono spalmate con mastice. L'imboccatura è di legno, conica. Un rilievo fatto con mastice serve di mira. Vi si lanciano frecciole di legno, non più grosse di un ago da impuntire, acutissime e con la punta avvelenata. Per la forma e pel modo di usarle sono simili a quelle comuni in tutta la regione dell'Alto Amazzoni. Per adattarle al foro della cerbottana avvolgono intorno l'estremità inferiore una piccola nappa d'una specie di cotone preso forse dal *Bombax ceiba*. Fanno intorno la punta vari tagli, poco sopra alla porzione avvelenata, affinchè, se l'animale ferito vuole estrarre la freccia, la punta si rompa e rimanga confitta nelle carni, mentre il veleno produce il suo effetto. Sono custodite entro un turcasso fatto con vegetale intrecciato e spalmato di mastice. » Un'altra cerbottana degli Uaupés, donata da L. Netto allo stesso Museo, è lunga m. 3, ha m. 0,55 di diametro all'imboccatura e 0,028 di diametro esterno medio della canna, che, verso l'alto si assottiglia insensibilmente. Nel resto non differisce dalla descritta e, come essa, è rivestita da strisce di scorza della palma *jacitara*, fittamente avvolte a spirale. Gli Uaupés fabbricano da sè stessi queste cerbottane, a cui si dà il

---

(1) *Cronaca, ecc.*, pag. 890.

nome di *bupú* in Tucano e di *peoni* in Cobeu (1), in modo simile a quello tenuto da tutti gli altri popoli che possiedono tale ingegnoso strumento (2).

Il turcasso nel quale si conservano le freccioline (queste i Cobeu chiamano *peodo*), ha forma di orologio a polvere ossia di due tronchi di cono riuniti per le basi minori. È alto, nell'esemplare n.° 26822 del Museo di Roma, m. 0,48, con un diametro di m. 0,11 alla base



Fig. 14 – Turcasso per le freccioline da cerbottana, con appesa la borsetta ripiena di *bombax*, $^1/_{10}$ (Museo Preistorico-Etnografico di Roma, n. 26822)

e di m. 0,14 alla bocca. Nella parte inferiore, per m. 0,19 della sua altezza, è ricoperto da un mastice ceroso, nericcio [5-10]; nella rimanente parte presenta scoperto l' elegante intreccio di strisce gialle [31-32] di corteccia di *caranà* (una palma) e d' altre più scure [20] d' altra pianta, delle quali è contesto per modo da formare, come si vede nella nostra fig. 14, degli eleganti disegni. Al turcasso, per mezzo di filo di *tucù*, è appesa una borsetta piriforme di filo vegetale, che contiene il *bombax*. Un secondo esemplare di turcasso è rappresentato qui sotto dalla fig. 15. Porta il n.° 29739 nel Museo Preistorico-Etnografico di Roma, e fa parte della prima Collezione Coppi. È alto m. 0,40 con un diametro mass. di 0,09. Ne esistono dei simili, rac-

(1) Stradelli, *Catalogo da Collecçao. ecc.*, pag. 5.

(2) Cfr. Giglioli, *Le Cerbottane*, dove sono anche descritti e confrontati i diversi tipi di cerbottana in uso nell'America del Sud.

colti tra i Cobeu dal Natterer, nel « Naturhistorischen Hof Museum » di Vienna. Altri, pure simili ma d'incerta provenienza, si vedono nel nostro Museo fiorentino (n.[i] 89 e 825).

Gli Uaupés dirigono le loro cacce contro i piccoli mammiferi, per lo più, o contro gli uccelli, che uccidono più per ricavarne le penne a scopo ornamentale che per cibarsene. Talvolta però danno la caccia anche al tapiro e al porco selvatico o *taiussù* (*Dicotyles torquatus*), assai frequenti in questa regione, ed è allora che usano l'arco.

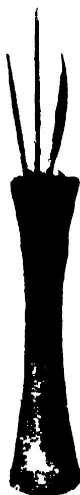


Fig. 15 - Turcasso per le frecccioline da cerbottana, $^{1}/_{10}$
(Museo Preistorico-Etnografico di Roma, n. 29739)

Fuori dal turcasso escono tre delle freccioline che esso contiene, e mostrano i dettagli della punta, e della estremità inferiore munita di un ciuffetto di *bombax*.

Circa al porco selvatico è qui il luogo di avvertire che la sua carne è molto stimata come cibo: la si ritiene degna dei soli adulti. Anche i denti del *taiussù* son considerati oggetti di valore. Nella caccia si usa sotterrare la testa di uno di questi animali nel luogo dove se ne incontrò la mandria, perchè si crede che ciò giovi a trattenere la mandria stessa nei dintorni e dia affidamento di rincontrarla (1).

Non mi risulta se nel cacciare gli uccelli, per adoperarne le penne come ornamento, anche questi popoli usino scagliare con l'arco di quelle frecce che in luogo della punta portano un rigonfiamento sferoidale, e che son destinate a uccidere l'animale contundendolo fortemente senza

(1) Coudreau, *La France équinoxiale*, vol. II, pag. 171; Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 446.

guastarne il piumaggio. Nessun autore ci dice di aver veduta quest'arma, che pur facilmente dà nell'occhio per la sua forma particolare, nè presso le popolazioni che ora studiamo, nè presso i Miranhà dell'Ixa e dell'Yapurà. Se veramente non la conoscessero ci troveremmo dinanzi ad un carattere etnografico negativo di qualche valore, perchè l'arme in questione è in uso presso molti popoli dell'Amazzonia occidentale, e presso quasi tutti gli indigeni del rimanente Brasile e delle altre regioni centrali dell'America del Sud, e si incontra anche nella Regione Andina.

Per pescare adoperano delle reti (*pisà* in nehengatù); alcune piccole, dette in Tucano *oheke*. Fanno pur uso, per prendere il pesce, del *matapì*, ingegnosa trappola di vimini, di canne e di lenze munite di ami fatti con spine di palma, e, secondo il COUDREAU di arponi (1). Non sembra che pratichino la pesca stordendo i pesci per mezzo di sostanze velenose come fanno altri popoli dell'Alto Amazzoni, per esempio, gli indigeni dell'Ucayali, nè quella per mezzo dell'arco e della freccia che è così comune tra tutti i loro vicini dell'Amazzonia brasiliana. Le reti sono invece conosciute da pochissimi tra i popoli dell'America Meridionale.

Le carni degli animali pescati o uccisi alla caccia vengono mangiate cotte, arrostite o bollite, e condite con salsa di peperoni (2).

Quando la caccia o la pesca danno profitto abbondante, si conservano le carni affumicandole e salandole.

Il sale, *carurù,* si ottiene nel modo seguente: si raccoglie, sbarbandola, una pianta grassa alta circa m. 0,50, la si fa seccare, si brucia, e si versa a più riprese dell'acqua sulla sua cenere. Allora si forma come una schiuma biancastra che, quando l'acqua è evaporata, si riduce a un sale grigio e molto amaro (3).

Si nutrono pure di formiche, specie delle *sauba* o *issauba* (« Formicae Lusitanis *Formiga de rossa* dicta », scrive il MARTIUS) e delle *maniuara*, *maniquera,* o *maniguara:* le femmine delle prime sono

---

(1) WALLACE, *Travels, ecc.*, pag. 504; COUDREAU, *La France équinoxiale,* vol. II, pag. 169; PFAFF, *Die Tucanos,* pag. 597.

(2) STRADELLI, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 438.

(3) COUDREAU, *La France équinoxiale,* vol. II, pag. 169. Si legge in: MARTIUS, *Beiträge, ecc.*, vol. II, pagg. 390-1: « *Carurú* vel *Carurú-Jukyra* (Alto Amazonas), *Cururé* (Rio Uaupês). Herbae Podostemaceae (Apinagia rel.) in scopulis fluviorum, e quarum cinere, Indi sal (*jukyra*) parant. » Cfr. anche WALLACE, *Travels, ecc.*, pag. 230. Questo sale serve pure agli scongiuri magici, come si vedrà in seguito.

grosse come delle locuste: hanno un sapore dolce e scricchiolano sotto i denti. Come fanno altri indigeni dell'Amazzonia, essi raccolgono una grande quantità di *maniguara*, l'abbrustoliscono e le mescolano alla farina di mandioca (1). Ne conservano delle provviste entro appositi recipienti, *biatene* in Tucano, di vimini intrecciati, a forma di bottiglia (2).

Non m'è noto quali e quanti animali tengano in domesticità per mangiarne le carni. Certo ne hanno molti e di varie specie. Allevano pure i cani per la caccia, come si è già detto, e le are ed altri uccelli dei quali usano le penne per ornamento (3).

Conoscono e coltivano, ma poco, il granturco *Zea mays* L., la batata, *Batatas edulis* De Cand., che i Tucano chiamano *iachpui*, il banano o *Musa paradisiaca* L., *ohóh* (Tu.), *orlhi* (Co.), *titzuzu* (Ca.); la canna da zucchero *Saccarum officinarum* L., l'ananasso, *Bromelia Ananas* L. Non sembra però ne facciano grande uso (4).

Apprezzano molto invece le frutta di parecchie altre piante, delle quali il Coppi ci da i seguenti nomi indigeni, di non tutti i quali mi è riuscito compiere l'identificazione botanica: *pupugnas* (*Guilielma speciosa*), *uazzai* o *uassai* (*Palma Euterpe*), *ucuquì*, *miriti* (*Mauritia flexuosa*), *patagua* (*Oenocarpus Bataua* Mart.), *umari* (*Geoffroya spinosa* L.), *inga* o *enga* (una leguminosa) *guacu*, *cunorì* (una euforbiacea?) *ciringaia*, *iracagua*, *pirà*, *abiù* (*Lucuma Caimito* De Cand.), *cucura*, *uacu*, *irapichiuma*, *baiatì*.

Ma quel che non manca mai alla tavola degli indiani di cui parliamo, è la Mandioca sotto le varie forme dei diversi prodotti commestibili che con essa sanno preparare.

Si può dire che la Mandioca (*Jatropha Manihot* L., *Manihot utilissima* Pohl. - *M. Aipi* Pohl - Mandioca dolce, e M. « agria » o « brava ») costituisce la base alimentare principale per una gran parte degli indigeni dell'America meridionale, in specie del Brasile dove è nota per lo più sotto il nome tupi di *Mandiba*, ed anche gli europei che si trovano

---

(1) Wallace, *Travels, ecc.*, Tav. V, d; Stradelli, *Catalogo da Collecçao, ecc.*, pag. 1.

(2) Reclus, *Nuova Geografia*, già cit., pag. 203; Coppi, *La provincia, ecc.*, pag. 196; Martius, *Beiträge, ecc.*, vol. II, pag. 447; Coudreau, *La France équinoxiale*, vol. II, pag. 168. Sulla *Sauba* cfr. Bates, *The Naturalist on the River Amazonas*; pagg. 11 e 76.

(3) Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pagg. 436, 441.

(4) Sulle piante coltivate dagli Uaupés, cfr. Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 483; Martius, *Beiträge, ecc.*, pagg. 418 e segg.; Stradelli, *L'Uaupés, ecc.*, pag. 439.

in quelle regioni non disdegnano di cibarsene e la trovano abbastanza buona e nutritiva. Ha infatti un gradevole sapore e, circa al suo potere nutritivo, ecco i resultati dell'analisi eseguita da PAYEN (1): in 100 parti di mandioca se ne riscontrano 63,21 d'acqua, 21,00 di fecola, 6,05 di glucosio, 1,59 tra cellulosio, pettosio, silice e materie oleose, 7,79 di materie disciolte in acqua.

Della coltivazione di questa pianta si occupano principalmente le donne, però sono gli uomini che rendono il terreno adatto alle piantagioni.

Per far ciò sul principio dell'estate si sbarazza il terreno scelto dagli arbusti e dalle liane, a colpi di scure si abbattono gli alberi grossi e si lasciano seccare durante tutta l'estate, quindi si accatastano e vi si appicca il fuoco, anche più volte, finchè non siano bruciati tutti (2). Poi, subito che si approssima la stagione delle pioggie (dicembre e gennaio), ai primi acquazzoni le donne e gli uomini piantano la mandioca. Questa in sei mesi mette già radici atte ad essere raccolte.

A questi lavori contribuiscono tutti gli uomini della tribù e parte delle donne, ma il campo rimane poi proprietà di una sola famiglia la quale paga, per così dire, l'opera prestatale col mantenere le famiglie dei lavoranti durante tutto il tempo che le consacrano e in cui non hanno modo di dedicarsi alla caccia o procacciarsi in altro modo il vitto (3).

I tuberi della Mandioca, che come è noto ne costituiscono la parte commestibile, sono sottoposti ad una lunga preparazione, avanti di esser resi tali da venir consumati quali alimenti. Prima di tutto questi tuberi, una volta estratti dalla terra, vengono mondati, lavati con acqua e poi grattati sopra una speciale grattugia, chiamata *ralo*.

Questa grattugia (descrivo l'esemplare del Museo di Firenze, n.° 823 del Catalogo, esemplare rappresentato qui dalla fig. 16) consta di un'asse di forma rettangolare, lunga m. 0,75, larga m. 0,28, con una

---

(1) DE SANTA ANNA NERY, *Le pays des Amazones*, pag. 94.

(2) Un tal metodo di diboscamento è comune a quasi tutti i popoli agricoli della America Meridionale. Cfr., per i Guianesi, BRETT, *Indian Tribes of Guiana*, pag. 37; per i Guaraio, WAITZ, *Antrhopologie, ecc.*, vol. III, pag. 100; per i Tupi in generale, MARTIUS, *Beiträge, ecc.*, vol. I, pag. 84. Cfr. anche SPENCER, *Descriptive Sociologie, American Race*, pag. 36.

(3) STRADELLI, *L'Uaupés, ecc.*, pagg. 438, 439.

faccia convessa e una concava. Di quest'ultima si può dire che consta come di due parti distinte; una che occupa circa un quarto della lunghezza totale del rettangolo, è provvista di una sporgenza che ricorda un po' il tacco di una scarpa, e che è il manico dell'utensile; l'altra, la vera superficie operante dello strumento, è tutta irta di minute scheggie di quarzo infisse a forza nel legno e trattenutevi senza aiuto di mastice, le quali scheggie sono disposte a disegno e formano una greca abbastanza regolare. Tutta la tavola è tinta di un bel verde molto scuro [34] da ambedue le facce; e, da quella concava, è adorna di disegni gialli [23] anche questi a greca, o meglio a zig-zag, lungo tutto il margine e attorno al manico.



Fig. 16 - *Ralo,* grattugia per la preparazione della farina di *mandioca,* $^1/_7$ (Esemplare del Museo Nazionale d'Antropologia in Firenze, n. di catalogo 823, dono del prof. Lopez Netto, 1876)

Danno notizie di quest' utensile degli Uaupès il WALLACE (1) ed il GIGLIOLI, il quale (2) accenna ad un esemplare proveniente dai Cobeu che fa parte della sua collezione: questo, che per gentile concessione ho avuto agio di esaminare, misura m. 1,00 × 0,42, ha i lati maggiori del rettangolo leggermente curvi, presenta la solita disposizione a greca delle scheggie di quarzo, ed è di un uniforme color nero piceo [5], tinta certamente originale. Un altro della stessa collezione, appartenuto ai Queianà del Rio Negro, misura m. 0,22 × 0,53 ed è decolorato per un lungo soggiorno nell'acqua. Il prof. GIGLIOLI possiede pure un esemplare più piccolo ma eguale a questi per la forma, proveniente dai Tarumà, popolo Caraibo della Guiana; e nei suoi « Materiali » esprime in proposito l'opinione che siano i Tarumà e gli Uoiouai, Wayawai o Woyowai, loro affini, i fabbricatori di siffatte grattugie, di cui poi farebbero commercio con i più occidentali Uapiana o Uapiciana o Wapiana o Wapisiana, popolo Aruak, per mezzo della quale l'utensile penetrerebbe nel Brasile, e passando di tribù in tribù arriverebbe fino ai popoli dell'Uaupé. Simili grattugie, che, salve le dimensioni, ricordano assai da vicino le trebbiatrici guarnite di selci ancora in uso in alcuni paesi del nostro continente (3), sono usate anche nel Venezuela ed a Surinam dai Caraibi (4),e si incontrano anche tra popolazioni brasiliane di stirpe Tupi (5). Dello stesso tipo, differente però per la forma, è quella dei Suyá (6) che presenta le punte solo nella porzione centrale, disposte in modo da formare un disegno a mandorla. Ma in nessuna regione, neppure nella stessa Guiana sono addirittura comuni, tanto che alcune tribù guianesi come molte d'altre regioni grattano la Mandioca per mezzo delle aspre

---

(1) *Travels*, ecc., pagg. 483, 492 e 503, tav. V, fig. *a*.

(2) *Materiali per lo studio della età della pietra*, pagg. 193 e 212. Dello stesso autore cfr.: *L'Etnologia all'Esp. di Torino*, pag. 30.

(3) GIGLIOLI, *La trebbiatrice guernita di pietre in uso presso alcune tribù della Tunisia. — La trebbiatrice guernita di selci taglienti dell'Is. di Cipro. — Materiali*, ecc., pagg. 32, 37, 38.

(4) ERNST, *Ethnographische Mittheilungen aus Venezuela*, pag. 516 e tavola IX, fig. 3; SCHMELTZ, *Geräthe der Caraiben von Surinam*, pag. 61 e tavola IV, fig. 8. L'esemplare qui figurato misura m. 0,488 × 0,22. Anche il GILIJ (*Storia americana*, vol. II, pagg. 304 e segg.) parlando della preparazione della mandioca, accenna a simili grattugie e ne figura una nella tav. V.

(5) SOUTHEY, *History of Brasil*, vol. I, pag. 232.

(6) VON DEN STEIN, *Durch Central Brasilien*, pag. 205.

radici della *Palma ireartia* (1). Presso i Piochesi la grattugia da Mandioca è fatta invece di tante piccole punte di solido legno (2), come quella, di ignota tribù del Napo, alla quale accenna l'Osculati (3). Della grattugia dei Miranhà dell'Yapurà, diremo in seguito. Altre grattugie, adoperate però nella preparazione del platano per fare la *mazamorra* e delle foglie d'indaco per dipingersi il corpo, sono quelle degli indigeni cristiani dell'Ucayali: consistono in tavolette spalmate di mastice in cui sono infissi tanti piccoli denti di scimmia disposti diagonalmente. Altri indigeni dell'Ucayali usano invece a questi fini la radice delle *Palma ireartia* (4). Anche la lingua rugosa del *Vastres* o *Sudis gigas* o *piracucù*, grosso pesce dell'Alto Amazzoni, viene usata come grattugia per preparare il *guaranà* (5), e gli Anti pure ricavano da tale organo del *Maius osteoglossus* lo strumento per grattare la mandioca (6).

Ritorniamo al nostro argomento, cioè alla preparazione della Mandioca presso i nostri indiani dell'Uaupé. Per adoperare lo strumento a proposito di cui siamo caduti nella lunga ma non inutile digressione, la donna fa in terra una piccola fossetta e ve lo corica con la parte convessa rivolta in basso, rincalzandolo per modo da favorirne l'immobilità; poi tenendolo ancor più fermo coll'appoggiare fortemente una mano sul manico, confrica contro la parte aspra per il quarzo le radici della mandioca, le quali vengono così a frantumarsi, a ridursi in una farina grossolana ed umida che si va raccogliendo nella concavità della grattugia stessa. A questa prima farina che non è ancora commestibile e contiene delle sostanze velenose, si danno i seguenti nomi: *pooca*, Tu.; *utilha*, Cu.; *zoboa*, Ca., tutti differenti da quello Tupi di *uipù* (7).

Il prodotto di questa prima operazione viene lavato con acqua e posto a scolare entro stacci o colatoi a graticcio, detti *ceua* in Tucano, alcuni dei quali son fatti con le lunghe e flessibili radici di una pianta acquatica (8), altri con la corteccia della *caranà*, una

---

(1) Wood, *The natural History of Man*, Vol. II, pag. 611; Brett, *Indian Tribes of Guiana*, pagg. 28 e 32.
(2) Colini, *Collezione etnologica dell'Alto Amazzoni*, pag. 370.
(3) Osculati, *Esplorazione, ecc.*, pag. 278.
(4) Colini, *loc. cit.*
(5) Osculati, *Esplorazione, ecc.*, pag. 219.
(6) Marcoy, *Voyage a travers l'Amerique du Sud*, vol. I, pag. 578.
(7) Martius, *Beiträge, ecc.*, vol. II, pag. 422.
(8) Colini, *Cronaca, ecc.*, pag. 891.

palma che cresce nei luoghi umidi e lungo i fiumi (1), come quello che si conserva nel Museo Etnografico di Roma (n.° d'Inventario 26722) e che (vedi qui la fig. 17 al n. 2) è una specie di scodella o recipiente a segmento di sfera formato di sottili strisciole di *caranà* (colore [9-19]) disposte a stuoia tra la quale rimangono aperti degli spazi quadrati da cui può liberamente uscire la materia liquida: è alto m. 0,11, e

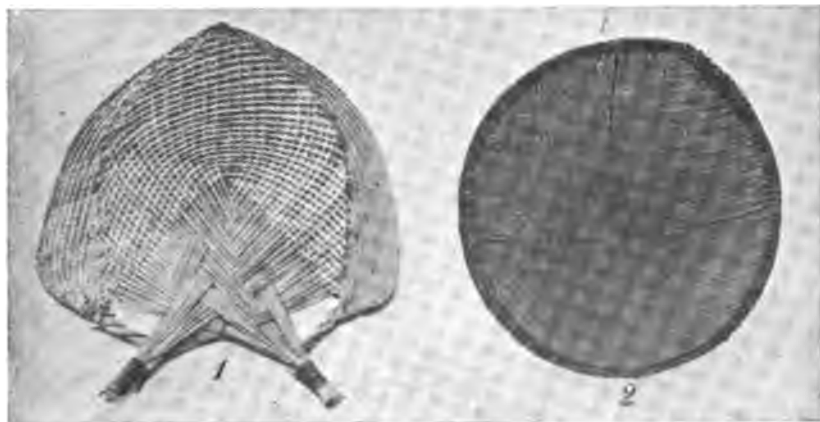


Fig. 17 - 1, *Ueuena*, utensile a forma di ventola che serve a cuocere le focacce, 1/7. (Esemplare n. 42406 del Museo Preistorico-Etnografico di Roma, Collezione Coppi, 1890)

2, *Oeua*, staccio o colatoio per la preparazione della farina di mandioca, 1/7 (Esemplare n. 26722 del Museo Preistorico-Etnografico di Roma)

presenta un diametro di m. 0,33 in corrispondenza dell'orlo, grosso e rotondeggiante, dove le strisciole si ravvolgono e si fermano attorno ad un vimine piegato circolarmente. La fecola poi viene introdotta nel *tipiti* o *zèbucano* (*erena* in Tucano e in Tarianà), grosso tubo cilindrico ed elastico, lungo circa m. 2 quando è disteso, fatto con strisce di corteccia d'una pianta rampicante intrecciate in stuoia compattissima, il quale tubo, quando è ripieno, si attacca per una delle sue estremità ad un palo della capanna, ad uno stipite o ad un albero e si stira fortemente dall'altro capo sia a mano, sia, come fanno i Tucano del R. Negro, legandovi delle grosse pietre, finchè, agendo come da strettoio, non abbia quasi del tutto privato d'acqua il contenuto (2). Alcuni, per esempio i Tarianà, sospendono invece il

(1) Coppi, *Lettera ms.;* Martius, *Beiträge, ecc.*, vol. II, pag. 390.

(2) Martius u. Spix, *Reise, ecc*, Tav. utensili, n.° 22, *tipiti* dei Miranhà; Pfaff (*Die Tucanos, ecc.*, fig. 3 *a, b*) ci dà i disegni di un *tipiti* dei Tucano

tipiti a una trave orizzontale sostenuta da due verticali, e v' attaccano all'altra estremità una leva su cui, per far da contrappeso, siede una donna (1).



Fig. 18 - *Tipiti*, sacco tubulare di scorza vegetale usato come strettoio nella preparazione della farina di mandioca, vuoto, $^1/_{20}$ (PFAFF, *Die Tucanos*, fig. 3, *a*)

La materia semi-solida ottenuta con questa nuova operazione, che si ripete anche più volte, si fa abbrustolire su speciali gratelle (certo di materia vegetale, ma di quale?), e quindi si tritura di nuovo fino a ridurla in sottile farina, ormai buona a mangiarsi perchè depurata dai succhi velenosi, ed atta ad esser conservata quanto si voglia. Questa farina, *in-antam* in lingua generale brasiliana (2), si mangia così com'è, o mescolata alle *maniguara* o se ne fanno delle focacce, *bejù*, *beijù* *begiù* in lingua geral, *ahóua*, in Tucano, *aoùno* in

---

del Rio Negro, vuoto e in funzione, disegni che vengono qui riprodotti nelle fig. 18 e 19. WOOD (*The natural History*, ecc., pag. 612) figura un *tipiti* della Guiana, tanto vuoto che ripieno di Mandioca. Cfr. anche THERESE VON BAYERN, *Meine Reise in dem brasilianischen Tropen*, figura a pag. 123; CREVAUX ET LEJANNE, *Voyage à travers la Nouvelle Grenade et le Venezuela*, pag. 285 e fig. ivi; GILIJ, *Storia Americana*, vol. II, pagg. 304 e segg., fig. V.

(1) COLINI, *Cronaca*, ecc., pag. 891.

(2) Cfr. MARTIUS, *Beiträge*, ecc., vol. II, pag. 422.

Cobeu, d'aspetto gialliccio, assai indigeste per chi non c'è abituato, e durissime non appena hanno perduta la primitiva freschezza (1).

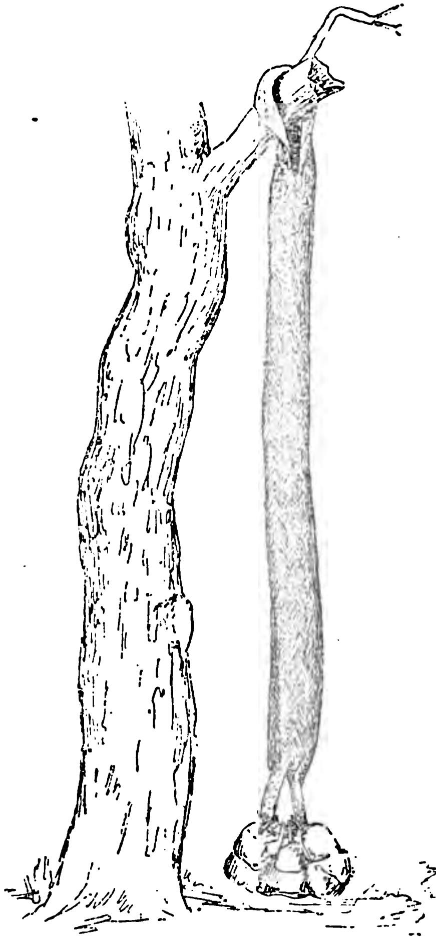


Fig. 19 - *Tipiti* in azione, $^1/_{20}$ (Pfaff, *Die Tucanos*, fig. 8, *b*)

È ripieno del prodotto della triturazione dei tuberi della mandioca. In alto è fissato ad un albero; in basso porta attaccate delle grosse pietre, le quali lo mantengono disteso e fanno sì che sprema il contenuto.

---

(1) Coppi, *Lettera ms*. Ivi il Coppi parla anche di altre focacce bianchicce dette *caradan*, fatte con il succo che cola dal *tipiti*. Osservo però che questo succo, secondo scrivono altri autori è potentemente velenoso. Sul *begiù*, e sulla preparazione della mandioca in generale, si leggono estesi particolari, forse i primi, in ordine di tempo, ad esser pubblicati, sull'opera del Magalhanes, *Historia de la Provincia Sancta Cruz*, a pag. 26, opera divenuta ormai rarissima.

Queste si fanno cuocere su piatti di terra o sul già descritto focolare e quando son cotte da un lato si rivoltano per mezzo dell'*ueuena* (Tu), specie di ventola di strisce vegetali di color paglierino [27-28], forse di una liana, disposte in eleganti volute e facenti capo a due estremità dove formano due manichi, come si vede sulla fig. 17 rappresentante un esemplare proveniente dai Tarianà che fa parte della seconda Collezione Coppi del Museo Etnografico di Roma, dove porta il n.° 42406. A un altro esemplare di *ueuena*, dello stesso Museo di Roma, accennò già il Colini (1).

Con le focacce si ottiene il *cacstri*, *peru* o *però* in Tucano, una bevanda preparata dalle donne, specie dalle vecchie inette ad altri lavori più faticosi, col masticare queste focacce e raccogliere il prodotto insalivato della masticazione in recipienti di terra, dove poi fermenta lentamente acquistando proprietà inebrianti. È comune presso molti popoli del Brasile o delle regioni vicine; e, per il processo fermentativo da cui risulta, ricorda la *ciccia* di altri popoli sud-americani, nonchè la classica *cava* della Polinesia. Secondo il Coppi (2) i nostri indiani dell'Uaupé estrarrebbero anche essi la *ciccia* dal mais, e farebbero uso d'altre sostanze inebrianti preparate con alcune frutta.

Un altro liquore inebriante è il *caapìm* che viene sorseggiato a piccole dosi, e in maggior quantità è velenoso. È fatto, dice il Coudreau, con una pianta che somiglia alla canapa (3). Scrive il Martius (4): « *Caa-pi* (Alto Amazonas, abusive) *Banisteria Caapi*, Spruce, frutex e cuius fructibus Indiani (ad fluv. Uaupés) potum parant amarum, inter saltationes bibendum. » Infatti gli Uaupés bevono il *caapìm* specialmente in occasione delle loro danze festive, a proposito delle quali torneremo a parlare (5).

Oltre a questi, fra gli alimenti nervosi dei popoli Miranhà dell'Uaupé va annoverata la coca. Sembra che essi pure, come i Miranhà propriamente detti, usino masticarne in abbondanza: ma non è cosa sicura. Il Barbosa-Rodriguez (6) lo afferma per i Carapanà. Sem-

---

(1) Colini, *Cronaca, ecc.*, pag. 891; n.° d'inventario dell'oggetto 29740.

(2) *La provincia, ecc.*, pag. 196.

(3) Coudreau, *La France équinoxiale*, vol. II, pag. 167.

(4) *Beiträge, ecc.*, vol. II, pag. 388.

(5) Sulle bevande e anche sugli alimenti dei popoli amazzonici e degli americani in generale vedasi: Reich, *Die Nahrungs- und Genussmittelkunde*, vol. I, pagg. 150 e segg.

(6) *Os Miranhas*, pag. 124.

bra pure che con essa e con l'acquavite compongano un liquore a cui danno il nome di *ipadu* (1). E infine bisogna ricordare anche il tabacco: lo conoscono sotto il nome di *mirao* o *beuro* (Tu.), e usano fiutarlo per mezzo di appositi tubetti (2) o fumarlo in forma di grossi sigari, come fanno pure del *caragirù* e d'altre foglie di piante indigene, però più spesso nelle cerimonie, che nella vita quotidiana. Ne parleremo quindi di proprosito in altro luogo. Non so se coltivino il tabacco, nè se, cosa probabile, ne abbiano appreso l'uso da altri popoli, in tempi recenti.

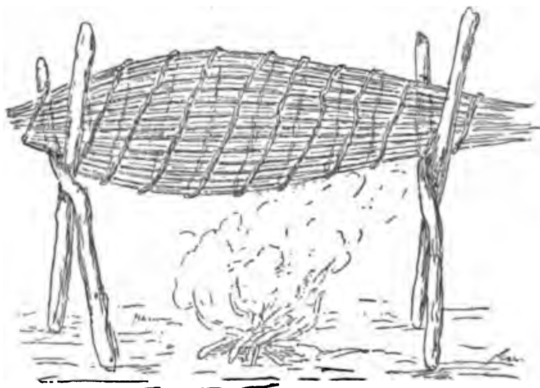


Fig. 20 - *Biacsemi*, utensile per abbrustolire i peperoni, $^1/_{10}$ (PFAFF, *Die Tucanos*, fig. 1)

Un'altra pianta a cui dedicano cure quasi quanto alla mandioca è quella del peperone, *Capsicum*, *Piper hispanicum*. Vicino alle piantagioni di mandioca nei villaggi dei Tucano del Rio Negro, il PFAFF (3) vide delle piantagioni di peperoni ben difese da siepi, e ci racconta che questi Tucano sono ghiottissimi di tal droga con cui condiscono abbondantemente tutti i loro cibi, ciò che ci confermano anche gli altri autori per tutti i popoli dell'Uaupé. Fanno coi peperoni delle vere e proprie salse (piccantissime e quasi urenti per i nostri palati) e in esse intingono abbondantemente la carne e le focacce prima di portarle alla bocca (4). A questo proposito anzi il COPPI aggiunge

(1) COUDREAU, *La France équinoxiale*, vol. II, pag. 167.

(2) Il WALLACE, il MARTIUS e il COUDREAU menzionano l'uso di questi utensili ma non li descrivono. Gli altri autori non ne fanno parola. È verosimile che tali tubetti siano fatti con due ossa d'uccello congiunte ad angolo, cioè che somiglino quelli ben noti di altri popoli vicini.

(3) *Die Tucanos*, pag. 600.

(4) STRADELLI, *L'Uaupés, ecc.*, pagg. 438, 442.

che i Tucano e gli altri popoli dell'Uaupé, fanno uso del pepe (intendi del *Capsicum*) fin nelle cerimonie religiose (1). Quando è il tempo della raccolta si colgono i peperoni e si disseccano in una specie di tostino, *biacsemi* Tu. Esso ha la forma di un grande fuso aperto ai due apici, è fatto di vimini intrecciati, e, appoggiato ciascuno degli apici su due rami d'albero incrociati ad X che gli fanno da sostegno, vien fatto girare mentre al di sotto si bruciano delle legna. Così i peperoni si asciugano e interi o ridotti quasi in polvere

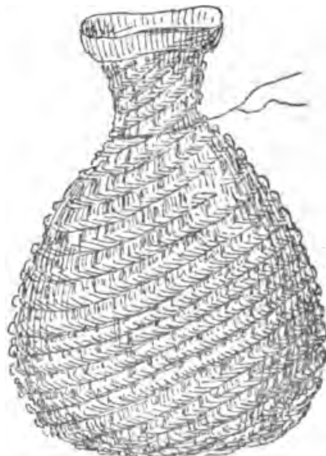


Fig. 21 - *Tonua*, recipiente per conservare i peperoni, 1/5 (Pfaff, *Die Tucanos*, fig. 2)

(che è il così detto pepe) pestandoli entro mortai probabilmente litici (2), possono esser conservati a lungo, ciò che si usa fare riponendoli nei *tonua* Tu., appositi recipienti, di forma simile a una bottiglia, contesti di fibre vegetali (3).

Quasi tutto ciò che sappiamo circa all'agricoltura lo abbiamo detto ora a proposito della coltivazione del pepe e della mandioca e abbiamo visto come coltivino anche banani e ananassi e poche altre cose. Aggiungerò qui che le donne si prendono molta cura dei campi (4) e vi passano buona parte della giornata, cercando di non lasciarli im-

(1) Coppi, *La provincia, ecc.*, pag. 196.
(2) Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 506.
(3) Tolgo la maggior parte di questi dettagli dal Pfaff, *Die Tucanos*, pagg. 597 e 600.
(4) Stradelli, *L' Uaupés, ecc.*, pagg. 438, 439.

poverire e facendo continuamente nuove piantagioni. Altre tra le piante che forniscono alimenti a questi indiani sono prodotti naturali del paese e non abbisognano di nessuna cura. Dei modi precisi tenuti nel coltivare o di speciali utensili che vengano a ciò adoperati, non ho trovata nessuna descrizione: si può supporre che non differiscano da quelli dei popoli vicini, della cui semplicità e rozzezza tanto stupisce il GUMILLA (1).

Tra gli utensili che indirettamente servono all'agricoltura, vanno annoverate le accette, con cui si abbattono gli alberi per diboscare le particelle di terreno da coltivarsi.

21. Le accette sono però veramente degli utensili industriali, anzi occupano tra questi il primo posto tanto presso gli Uaupés quanto presso tutti i popoli primitivi in generale. È con esse che si tagliano e si foggiano le colonne e le travi per fabbricare le capanne, che si costruiscono, con l'aiuto del fuoco, le snelle canoe, che si sbozzano i remi, le lance, gli archi, i sedili e tutti gli altri utensili di legno.

Fino a poco tempo fa le accette, che servivano a tutti indistintamente gli Uaupés per tali usi, erano sempre di pietra.

Adesso il commercio dei civili le ha in molti casi sostituite con strumenti di ferro. Però è probabile che accette litiche si trovino pur oggi in uso tra le tribù dell'interno o della parte alta del fiume.

All'epoca del viaggio del COUDREAU, cioè nel 1884, gli Uanana se ne servivano tuttora (2). Il WALLACE (3) ricorda delle accette litiche, sulle quali non da nessun dettaglio, tra gli oggetti etnografici da lui raccolti sull'Uaupé e disgraziatamente perdutisi. Ma insieme, nella stessa lista, compaiono utensili di ferro, segno che già da allora (1848) si andava iniziando la sostituzione del metallo alla pietra.

Un bellissimo esemplare di accetta litica non immanicata fu raccolto nella regione dell'Uaupé dal P. Machetti (4) e da questi donato al Museo Preistorico-Etnografico di Roma (n.° d'Inv. 31382). Misura m. 0,13 di lunghezza, 0,075 di larghezza massima, 0,058 di larghezza minima in corrispondenza del collo, 0,025 di spessore massimo; ha il tallone piatto e il tagliente mediano; presenta un ristringimento

---

(1) *Histoire de l'Orenoque*, pagg. 169 e seg.

(2) COUDREAU, *La France équinoxiale*, Vol. II, pag. 161.

(3) *Travels, ecc.*, pag. 56.

(4) L'origine di questo oggetto è ben sicura perchè viene affermata in una lettera del P. Gesualdo Machetti che fu per vari anni Superiore delle Missioni Francescane del R. Negro e affluenti.

o collo, e due intaccature laterali destinate ad assicurare la legatura al manico su cui doveva esser fissato; è di color grigio [44-45], ed appare superficialmente granuloso per essere stata da lungo tempo in disuso ed aver subito l'azione dell'atmosfera o del terreno. La nostra fig. 22 n. 1 la rappresenta assai bene e mi dispensa da ogni altro dettaglio descrittivo. Nella stessa figura al n.° 2 si vede un'altra accetta anche questa dello stesso Museo di Roma (n.° 30403), raccolta tra i Macù. Ha sezione ellittica molto allungata; è lunga m. 0,09, larga 0,064; ha i margini presentanti uno spigolo poco vivo; è fatta di una roccia silicea di grana grossa e di color grigio-giallognolo [6-7]; ed è lavorata in modo piuttosto rozzo. Di un altro ramo del popolo Macù abitante nei pressi del R. Branco, ho veduta un'accetta lunga m. 0,070 e larga 0,74 con le intaccature situate molto in avanti a metà circa della lunghezza, differente insomma per molti caratteri da quella ora descritta (1). La prima di queste accette, quella raccolta dal P. Machetti, ha una grande somiglianza con una dei Miranhà dell'Yapurà, posseduta dal Prof. E. H. Giglioli e con altre del bacino dell'Ucayali (n.i 26661-63 del Museo di Roma): come quest'ultime doveva possedere un'immanicatura laterale. Ritengo che essa rappresenti un tipo arcaico non più in uso da gran tempo, e, data la sua somiglianza con quella dei Miranhà propriamente detti, potrebbe supporsi che abbia appartenuto ad alcuno dei popoli dell'Uaupé facenti parte della famiglia etnica di questo nome.

Nella « Collezione Giglioli » esistono pure cinque accette litiche attribuite agli Uaupés, non però con tutta sicurezza, secondo l'opinione dello stesso Prof. Giglioli. Egli le ha già menzionate, senza descriverle minutamente, nei suoi « Materiali » (2), e forse avrà occasione di studiarle in seguito, ma nonostante ha gentilmente consentito che le esaminassi e ne pubblicassi un cenno. La prima di queste accette, assai ben levigata, di una roccia silicea grigio-verdognola [3-37], di grana assai fina, è dei Tucano che la chiamano *comè*, ed ha forma allungata (lunghezza m. 0,165), sezione ovale, tagliente stretto quasi mediano, a formare il quale partecipano ambedue le facce; presenta margini convessi e leggermente carenati sulla linea mediana, e verso la parte posteriore porta due profonde intaccature. Altre due, dei Cobeu, son fatte di una roccia silicea bigiastra [6] un po' granulosa, e appaiono meno

(1) Fu raccolta dal P. Coppi e fa parte della Collezione da lui donata nel 1890 al Museo Preistorico-Etnografico di Roma (n.° 42403).

(2) Giglioli, *Materiali per lo studio dell'età della pietra*, pag. 212.

ben levigate della precedente, da cui differiscono d'assai nella forma che è assai tozza. Sono cioè molto corte (lunghezza m. 0,07 circa) in confronto alla larghezza (m. 0,04 circa) ed allo spessore che a questa è quasi eguale, essendo esse, in sezione, presso che circolari. I loro margini, nettamente aspigolati, presentano le due solite intaccature che però sono situate nel terzo medio, cioè assai più in avanti di quelle



Fig. 22 - Accette e scalpello, $^1/_1$

1, Accetta litica raccolta nella regione dell'Uaupé dal P. Machetti, nel 1874 (Museo Preistorico-Etnografico di Roma, n. 31382).
2, Accetta litica dei Macù (Museo Preistorico-Etnografico di Roma, n. 30103, Raccolta Schivazzappa, 1885).
3, Scalpello di *chonta*, dei Macù (Museo Preistorico-Etnografico di Roma, n. 30368, Raccolta Schivazzappa, 1885).

dell'esemplare dei Tucano. Dovevano quindi sporgere pochissimo dal manico a cui erano fissate. La quarta, eguale in tutto alle due dei Cobeu, dicesi proveniente dagli Uanauà, i quali, forse, non sono altro se non gli Uanana di cui abbiamo parlato al § 7. L'ultima, pure dello stesso tipo, è dei Tarianà, che all'accetta danno il nome di *dji* o *dgi*. Tutte queste accette sono benissimo conservate e sembrano di fabbrica e d'uso recente.

Un importante e rarissimo esemplare di accetta immanicata, anche questo probabilmente ma non sicuramente degli Uaupés, si conserva nel Museo d'Antichità di Parma. Ivi esistono pure altre due accette provenienti forse dai nostri indiani, una delle quali immanicata di recente in modo capriccioso. Appartengono tutte alla Collezione Schivazzappa.

Insieme alle accette tra gli utensili industriali degli Uaupés, il Wallace (1) nomina uno strumento triangolare di cui si servono per lavorare il legno, specie per fabbricare i panchetti. Forse è simile a una sgorbia o scalpello, ma ignoro di che materia sia fatto e se sia o no d'invenzione indigena. Un altro scalpello indigeno è quello che la fig. 22 ci mostra al n.° 3, in un esemplare dei Macù del Tiquiè, che si conserva nel Museo Preistorico ed Etnografico di Roma, a cui fu donato nel 1885 dal Console Schivazzappa, e che ivi porta il n.° 30368 d'Inventario. È di legno scuro [10-5], durissimo, di *chonta*, cioè della palma *Oreodoxa;* misura m. 0,135 di lunghezza, 0,042 di larghezza e 0,012 di spessore massimo; ha i margini e il tallone piani, ed il tagliente asimmetrico, ossia ottenuto tutto a spese di una sola delle facce. La sua forma fa supporre che, immanicato, possa anche servire da accetta.

Gli Uaupés adoperano pure degli utensili atti a segare il legno, le canne e l'osso. Usano come seghe le mascelle del pesce detto *tarihira* o *tareira* (*Erythrinus Tareira*, Cuv.), che, per i denti acutissimi di cui son munite, rispondono assai bene a questo scopo (2).

Per la lavorazione del legno i nostri indiani trovano un potente aiuto nel fuoco. Ottengono questo, confricando, suppongo, due pezzi di legno l'uno contro l'altro, metodo comune a quasi tutti gli Americani e a molti altri popoli primitivi. Con le prime scintille che si producono dallo sfregamento, comunicano il fuoco ad un'esca fornita loro dai nidi di una formica e che conservano in apposite scatolette di bambù (3). Con l'esca infiammata accendono foglie secche e sterpi su cui poi gettano legna più grosse. Sanno anche mettere a profitto la combustione come sorgente luminosa. Nelle marce notturne in tempo di guerra, nelle feste che si protraggono fin dopo il tramonto e in altre occasioni, bruciano rami, naturalmente resinosi, oppure spalmati di resina, che fanno come da torce (4).

Giacchè stiamo passando in rassegna le varie invenzioni dei nostri indiani per giudicare del grado del loro sviluppo industriale, non va dimenticato il *tipiti*, quello strettoio da mandioca di cui abbiamo detto al § 20. Esso è la più ingegnosa tra le macchine primitive e rap-

---

(1) *Travels, ecc.*, pag. 506.
(2) *Leggenda dell'Jurupary*, pag. 801.
(3) Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 501.
(4) *Leggenda dell' Jurupary*, pag. 807. *Leggende del Taria*, pag. 143.

presenta, secondo il DENIKER (1) un primo ed importante passo verso applicazioni meccaniche superiori.

I prodotti industriali dei nostri indiani sono svariatissimi. Sarebbe inutile enumerarli uno ad uno perchè ripeteremmo cose già dette o anticiperemmo notizie che verran date a suo luogo. Mi limiterò quindi a poche osservazioni generali.

Circa alla loro arte plumaria si deve osservare che è assai sviluppata; anzi ricorderò come qualcuno abbia perfino voluto dire che in essa gli Uaupés superano tutti i popoli circostanti (2). Mi sembra però che in ciò sia un po' d'esagerazione: i loro vicini guianesi sono ben più abili, e i Miranhà propriamente detti, i Curetu e i Ceruna lavorano le penne come gli Uaupés.

L'industria litica non è molto fiorente. Benchè sia loro nota la levigazione della pietra, la maggior parte degli utensili e di altri oggetti (tranne le accette e i cilindri ornamentali di quarzo) sono di legno o di osso. Lo stesso dicasi della ceramica: sanno fabbricarsi degli utensili di terra cotta, ma non ne producono che in piccola quantità. L'arte del tessere è sconosciuta e sostituita dalla preparazione della *tapa*.

Per questi caratteri etnografici generali gli Uaupés, come i popoli dell'Ixa e dell'Yapurà, somigliano tutte le popolazioni dell'America Meridionale (ad eccezione di quelle del gruppo paleo-americano, che sono in uno stadio ancor più primitivo), tra le quali non giunsero le influenze modificatrici della civiltà incaitica e di quella chibcha.

Più specialmente si ravvicinano ai Caraibi ed agli Aruak, in particolar modo a quelli delle Guiane e del Venezuela con cui possiedono pure altri punti di contatto.

22. Quando i nostri indiani vivevano la loro vita selvaggia, lontani dal contatto di ogni straniera civiltà, il commercio indigeno era ben poca cosa.

I Tucano, che sembra siano gli unici fabbricatori dei cilindri litici ornamentali di cui abbiamo parlato, ne facevano commercio con le vicine tribù, ma tal commercio non sconfinava dalla regione dell'Uaupé, che ben di rado: raramente arrivava, come abbiamo veduto, lungo l'alto Rio Negro e fin nel Venezuela. Dai vicini poi, i Tucano acquistavano forse il quarzo, la materia prima necessaria a far questi ci-

(1) *Races et peuples*, pag. 221.
(2) *Indio Uaupé*, pag. 77.

lindri, e certo altre pietre, come si è veduto al § 14. Dai popoli situati più a nord-est di quelli dell'Uaupé, questi ricevevano le grattugie guianesi da mandioca, come pure s'è detto (1). E in questi e in altri pochi scambi di prodotti consisteva tutto il traffico locale.

Adesso, da parecchi anni, la vicinanza e l'attività degli europei, e l'insorgere di nuovi bisogni presso gli indigeni, vanno trasformando l'antico stato di cose. Gli indigeni sono amanti delle conterie e delle stoffe nostrali; più ancora delle armi da fuoco, degli utensili nostri di ferro, e, pur troppo, dell'acquavite che commercianti senza scrupoli v'importano abbondantemente. In cambio di siffatti generi danno, con grande loro scapito, farina di mandioca (e di questa, appositamente per venderla, fabbricano molta più di quanta ne fa loro bisogno, tanto che si può dire esser così nata una nuova vera e propria industria), *tucù* greggio e filato, *caruà* filato, amache, ceste e altri loro spontanei prodotti (2).

Un altro cespite del commercio locale lo costituiscono la salsa-pariglia e il caucciù, che i nostri Uaupés, tutti indistintamente, si danno cura di raccogliere da soli o sotto la sorveglianza degli intraprenditori brasiliani, dacchè hanno veduto di poterne ricavare profitto.

Gl'indigeni nei rapporti che hanno con i civili per ragione di questi commerci o per altro, si mostrano buoni, remissivi, cortesi; e lo stesso avviene per lo più anche nei contatti tra indigeni e indigeni, anche se di popoli e tribù lontane e differenti.

L'ospitalità è per essi un dovere. Accolgono nelle loro capanne l'ospite, chiunque esso sia, assegnandogli un'amaca e conversando con lui, mentre le donne delle varie famiglie, se si tratta di una *malocca*, gli offrono cibi e bevande, ma specialmente focacce e salsa di peperoni. Vuole allora l'usanza che l'ospite accetti un pezzo di ciascuna focaccia e la mangi intingendola nella salsa (3).

Spesso invitano i vicini alle loro feste, di cui discorreremo tra poco, e in questi casi la capanna si popola di forestieri, che sono trattati con ogni riguardo.

---

(1) Vedi qui al § 20.

(2) Chi vuol avere un'idea delle merci di valore irrisorio contro le quali l'indigeno cede i suoi prodotti, e del modo iniquo con cui vien trattato e ingannato dai commercianti *civili*, legga il citato lavoro dello STRADELLI (*L' Uaupés, ecc.*,) e la Relazione del COPPI.

(3) PFAFF, *Die Tucanos*, pag. 597. COPPI, *La provincia, ecc.*, pag. 198. WALLACE, *Travels*, *ecc.*, pag. 504.

Le tribù appartenenti ad uno stesso popolo sentono tra loro dei legami d'affinità, e un barlume d'idea di fratellanza sembra che esista anche tra i vari popoli del gruppo che in particolar modo studiamo. La somiglianza linguistica mantiene viva una reminiscenza d'origine comune tra i Tucano, i Cobeu e gli altri popoli di stirpe Miranhà.

Essi si considerano però anche affini dei Tarianà, dei Baniva, dei Queianà e d'altre popolazioni dell'Uaupé simili a loro per i costumi e la religione, ma etnologicamente diverse, che però insieme a loro sono le stirpi dominatrici della regione. Con queste popolazioni si mantengono in costanti rapporti d'amicizia, continuamente cementati, come vedremo, da matrimoni. Mostrano invece un gran disprezzo per i Macù, che, secondo loro, non sono uomini. Le genti dei paesi posti all'infuori della regione dell'Uaupé son considerate come straniere affatto, anche se, come i Curetu, parlano lingue Miranhà.

23. Ma non sempre pacifici sono i « rapporti internazionali » che intercedono fra tribù e tribù, fra popolo e popolo. Presentemente le guerre vere e proprie son divenute rare, e qualsiasi dissidio insorga fra una tribù e un'altra finisce tutt'al più in una rissa o in una scaramuccia. Nei tempi passati, quando questi indigeni non erano ancora « addomesticati », le cose si passavano ben differentemente. I più lievi motivi facevano dimenticare affinità e parentele e nascere delle guerre lunghe e feroci, guerre in tutte le regole che incominciavano con l'annuncio ufficiale dell'apertura delle ostilità e spesso non terminavano che con l'esterminio di una delle parti combattenti.

Sulle armi da guerra degli Uaupés abbiamo poche notizie.

Certo adoperano l'arco e le frecce. L'arco dei Cobeu è di legno a sezion lenticolare concavo-convessa con la convessità dalla parte esterna, ha la corda di tendine, presenta, nell'esemplare del Museo di Roma, la lunghezza di m. 1,37 ed è simile a quello dei Tarianà (lungo m. 1,51), ma differente dall'altro dei Macù del Tiquiè (a sezione circolare e lungo m. 1,65) posseduti dal Museo stesso (1). I Tucano lo chiamano *begateù*, *beacatten* o *miahagachi*. Sulle frecce degli Uaupés il Colini (2) da i seguenti dettagli che più precisamente si

(1) Colini, *Cronaca, ecc.*, pag. 890. Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 504. Stradelli, *Catalogo da Collecçao, ecc.*, pag. 5. N.i d'Inventario dei tre archi del Museo Preistorico-Etnografico di Roma: 29726, 29727, 30372. Nel Museo Urbano del Collegio di « Propaganda » in Roma si vedono pure alcuni archi scannellati con corda di fibre vegetali che provengono dalla regione dell'Uaupé: portano il n.° 183.

(2) *Cronaca, ecc.*, pag. 890.

riferiscono a frecce dei Baniva possedute dal Museo di Roma (numeri 29730-36) una delle quali è rappresentata al n.° 3 nella nostra fig. 23: « Le aste sono fatte col *Gynerium saccharinum* (1) e son rinforzate nelle estremità superiore e inferiore con filo avvolto. Le lunghe punte di legno a guisa di punteruolo sono avvelenate e decorate con stoffa a quadretti bianchi e rossi. Hanno tagli circolari in modo che solo un filo le tiene attaccate al rimanente. In tal guisa, se l'animale o l'uomo ferito tenta estrarsi la freccia, la punta rompendosi rimane nella ferita. La lunghezza totale è di m. 1,65. Vi si aggiunge l'astuccio conico, in cui le punte sono custodite, che è ingegnosamente composto di cannelli congiunti con mastice e coperti di foglie, sopra cui alle due estremità sono avvolti fili. In ciascun cannello si ripone una punta ». Poco differenti da queste sono le frecce, pur rappresentate qui dalla fig. 23, n.ⁱ 1 e 2, lunghe m. 1,75, in cui la decorazione della punta è fatta con filo di cotone: portano i numeri 26823-26830 e vengono attribuite indeterminatamente agli Uaupés. Ne esistono di simili nel Museo Urbano (n.° 212). Altre, ancora del Museo Etnografico romano, provenienti dai Macù del Tiquiè (numeri 30373-79), lunghe m. 1,40, sono di lavorazione più fina, e mancano di qualsiasi ornamento, sia di stoffa che di filo. Quelle invece della collezione Natterer del Museo di Vienna, provenienti dai Cobeu, hanno un ciuffetto ornamentale di penne alla base della cuspide: nel rimanente si assomigliano all'altre ora descritte, e com'esse son prive d'impennatura alla estremità inferiore dello stelo. I medesimi caratteri offrono le frecce dei Miranhà possedute pure da quest'ultimo Museo. Tutte queste frecce sono munite dei relativi astucci, di cui uno (il n.° 26831, che accompagna le frecce portanti i n.ⁱ 26823-26830) è riprodotto nella citata figura al n.° 2, i quali servono a proteggerne le fragili punte quando le si conservano o si trasportano riunite in fasci. Tali astucci s'incontrano presso molti popoli dell'alta Amazzonia: ne ho veduti alcuni, in tutto simili a questi, provenienti dal R. Purus e altri dai Ticunas. Oltre a queste gli Uaupés possiedono pure frecce con cuspidi di osso di scimmia (2). Ben spesso le frecce sono avvelenate con l'*urarì* o *curare* (3), che si conserva in piccoli

---

(1) Altri indiani fabbricano pure le punte delle lor frecce col *Gynerium saccarinum*. Stando al Marcoy, i Conibo si servirebbero a tale scopo degli steli fiorali di questa pianta, steli che freschi han poca consistenza, ma che lasciati seccare all'ombra per circa sei mesi, acquistano una grande durezza (*Voyage a travers l'Amerique du Sud*, vol. I, pag. 656).

(2) Wallace, *Travels. ecc.*, pag. 504.

(3) Wallace, *Travels, ecc.*, pag. 504. Colini, *Cronaca, ecc.*, pag. 891.

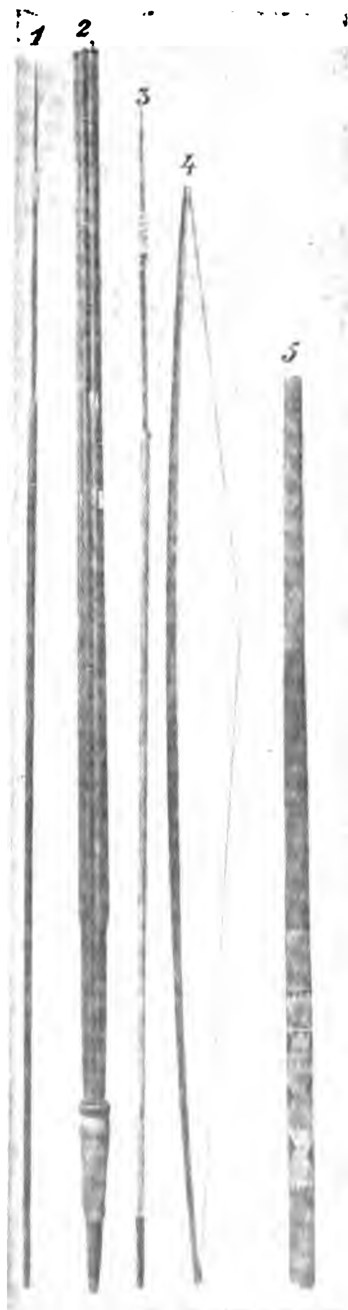


Fig. 23 – Armi degli Uaupés. $^{1}/_{11}$ **(Esemplari del Museo Preistorico-Etnografico di Roma)**

1, Freccia degli Uaupés (n. d'inventario: 26823).

2, Fascio di sette frecce degli Uaupés con le punte entro l'astuccio protettivo (n. 26824-30 e 26831).

3, Freccia dei Baniva (n. 29733. Prima collezione Coppi).

4, Arco dei Cobeu (n. 29726. Prima collezione Coppi).

5, *Ouidarù*, clava dei Macù del Tiquiè (n. 30371).

vasettini appositi, di terracotta assai rozza, nericcia [5-11], dei quali il Museo Etnografico di Roma possiede due esemplari, l'uno dei Baniva (n.° 49760), in forma di piccola pentola ventruta, alta m. 0,056, con apertura di m. 0,055 di diametro e con un diametro massimo di 0,076; l'altro dei Macù del Tiquiè (n.° 30369; altezza 0,045; diam. della bocca 0,028).

Altre armi dei popoli che studiamo sono: il giavellotto (a cui spetta il nome tupi di *curabì* erroneamente attribuito da alcuni alle frecce), con punta sempre avvelenata (1); la clava o mazza da guerra *cuiradù*, di legno durissimo (2), di cui diremo più avanti; un' altra clava, secondo il Barbosa-Rodriguez (3) corta, a sezione rettangolare, più larga verso l'estremità che verso il mezzo, identica ai ben noti *tikki* della Guiana; la fionda (4) di fibre vegetali intrecciate, a differenza di quella tessuta dell'antico Perù; la lancia, infine, detta *murucù* consistente in una lunga asta di legno d'un sol pezzo, appuntita all'estremità e ornata di ciuffi di penne, lancia che vien però portata quasi esclusivamente dai Capi (Vedi qui la fig. 2).

Circa alle *cuidarù* (parola nehengatù = *nuida* in Tarianà = *paropide* in Cobeu) è da notarsi che talvolta han sezione rettangolare, come quella dei Macù del Tiquiè (n.° 30371 del Museo Preistorico-Etnografico di Roma. Lunghezza m. 1,26. Larghezza massima 0,03. Colore 5-11), rappresentata qui nella fig. 23 al n.° 5, e nótevole per le eleganti incisioni ornamentali; ma per lo più sono a forma di spatola o di sciabola, quale una dei Tarianà della Collezione Giglioli, a sezione piano convessa, lunga m. 0,83, larga 0,056, con spessore massimo di m. 0,025, di colore rossiccio [10-20], rivestita all'impugnatura di avvolgimenti di filo vegetale e munita di una dragona della stessa materia (5); tal'altra volta invece sono lunghe, cilindriche e sottili, simili a quei bastoni, che descriveremo in seguito e che, adorni di intagli, servono da insegna ai Capi. Le *cuidarù* sono l'unica arme usata contro le donne quando si debba far giustizia di esse. La legge religiosa di Giuruparì proibisce di macchiare di sangue femminile le frecce, i giavellotti e le lance (6).

---

(1) (2) (4) *Leggende del Taria* e note dello Stradelli alle medesime, pagg. 142, 143, 145.

(3) *Tribù des Uaupés*, pag. 93.

(5) Anche gli Aupiciana, Wapisiana o Uaupisiana, possiedono clave di questo tipo, e se ne servono specialmente in certe singolari forme di vendetta giuridica che essi eseguiscono rivestiti di abiti simili a maschere. Il Museo di Roma ne possiede una, sotto il n.° 42373 d'Inventario, lunga 0,63, di legno *mirapiranga*, portata nel 1889 dal P. I. G. Coppi.

(6) Stradelli, *Catalogo da Collecçao, ecc.*, pag. 4.

Tra gli strumenti guerreschi dei nostri indiani si deve, inoltre, ricordare lo scudo. Questo è fatto, per lo più, di vimini, di liane o di steli di palma strettamente intrecciati, talvolta rivestiti da una robusta pelle di tapiro, ornata in qualche caso di pitture simboliche.

Gli esemplari di scudi uaupés, specie di quelli con rivestimento di pelle di tapiro, i soli adoperati in guerra, sono delle preziose rarità, perchè adesso, date le nuove abitudini pacifiche di queste popolazioni, pochi più ne vengono fabbricati. L'unico esemplare che se ne conservi nelle Collezioni di cui ho notizie è quello del Museo Civico di Modena. Questo esemplare, fin'ora inedito, è di cuoio di tapiro, liscio; ha forma quasi circolare con diametri oscillanti tra m. 0,885 e 0,935; nel centro presenta un rilievo ovale; alla periferia è ornato di piccole penne, le più gialle, piuttosto rade; sulla faccia posteriore presenta una specie di maniglia misurante m. 0,30 × 0,15: fa parte della Raccolta Bompani.

Lo scudo è adoperato dagli Uaupés, oltre che in guerra, nei balli e nelle cerimonie funebri. Con esso cuoprono il vaso del *caapìm*, dove stanno le ceneri del defunto, se questo era un guerriero, ciò che equivale a dire un uomo adulto. In tali cerimonie si usano, per lo più, quelli di sola materia vegetale, mai gli altri rivestiti di pelle di tapiro. Un bell'esemplare di scudo cerimoniale dei Tarianà (ne hanno di simili tutti gli Uaupés, e, come ora vedremo, alcune delle vicine popolazioni del R. Negro), è il n.° 42407 del Museo Etnografico di Roma, rappresentato dalla nostra fig. 24. Ha forma circolare con m. 0,52 di diametro. La sua ossatura, visibile solo nella faccia posteriore, consiste in uno stelo cilindrico di legno (di palma?) resistente e flessibile, formante una spirale di 28 giri. Sulla stessa faccia si trova il bracciale che risulta da una fascia di filo vegetale alta m. 0,05 e lunga circa 0,10, connessa allo scudo per le sue due estremità. La faccia anteriore è formata, come si vede nella figura, da una fitta stuoia di striscie di scorza (pure di palma?), alcune disposte radialmente, altre concentricamente, e presenta nel mezzo un'eminenza conica sporgente m. 0,075. Il colore generale di quest'oggetto è il noce scuro [10-20]. Viene chiamato *batticarò*, secondo il P. Coppi che lo raccolse, ma dicesi anche *uoì* o *uaià*, in Tarianà. Alcune volte lo scudo cerimoniale viene rivestito con una pelliccia di giaguaro e adornato di penne: allora è detto dai Cobeu *tauhy kaè*. I Desanna sono abilissimi nella fabbricazione degli scudi, specie di quest'ultimo genere, e ne fanno commercio con i vicini (1).

---

(1) Il Wallace (*Travels, ecc.*, pag. 504) fu il primo a parlare dello scudo degli Uaupés. Nè lo Pfaff nè il Coudreau vi accennano. Forse ormai di scudi

Pochissimi, mi sembra, sono i popoli americani presso i quali è, o è stato, in uso lo scudo. Sarebbe utile stabilire con precisione quali e quanti siano questi popoli e confrontare le varie forme che presso di loro ha assunto una tal arme. Ciò fornirebbe il modo di scuoprire se tutti gli scudi americani discendano da uno stipite unico e se l' in-

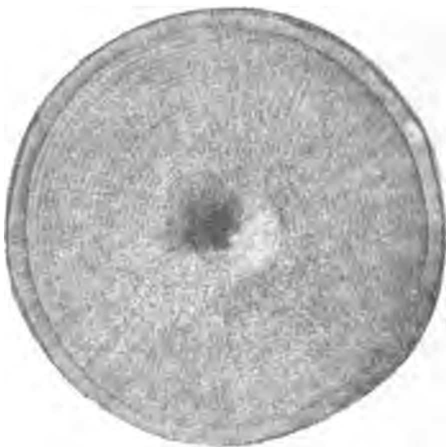


Fig. 24 - *Batticarò*, scudo cerimoniale dei Tarianà, $^1/_9$
(Museo Preistorico-Etnografico di Roma, n. 42407. Seconda collezione Coppi, 1890)

venzione di quest' arnese guerresco è o no sorta autoctonamente nel continente americano. A chi voglia tentare un simile studio (nuovo, per quanto so) spetterà il cómpito di lunghe e ampie ricerche che condurranno certo a feconde conclusioni d' indole generale, ed allora si potrà meglio giudicare qual significato debba attribuirsi al ritrovare l' arme difensiva in questione tra i nostri Uaupés.

---

ce ne erano già così pochi presso i nostri indiani che i due viaggiatori non ebbero occasione di vederne. Neppure il P. Coppi nella Relazione delle prime missioni non parla mai dello scudo in parola, che non si vede infatti rappresentato nella più antica delle due raccolte da lui fatte: ne cercò e ne trovò un esemplare, quello qui descritto e figurato, solo quando, ritornato per la seconda volta tra gli Uaupés, la sua attenzione era stata richiamata su tale oggetto dalle istruzioni ricevute dal Prof. Colini. Anche ciò ci dimostra che gli scudi uaupés sono ormai divenuti rarissimi. In tempi passati dovevano invece esser d' uso assai più comune, perchè una leggenda racconta di enormi stragi di tapiri destinati a fornire la materia prima per questa arma difensiva. (Cfr. *Leggende del Taria*, pag. 143). Cfr. anche sullo scudo uaupé: Stradelli, *L' Uaupés, ecc.*, pag. 449; *Catalogo da Collecçao, ecc.*, pagg. 3 e 4. Una delle fotografie del Museo di *Propaganda* mostra un Uaupé imbracciante uno scudo simile a quello figurato nel presente lavoro.

Intanto ecco sull'argomento alcuni appunti, che, senza occuparmene di proposito, m'è venuto fatto di raccogliere:

Nell'America del Nord l'uso dello scudo si osserva presso un numero piuttosto scarso di popoli indigeni, come i Pima, possessori di scudi rotondi del diametro di m. 0,65 circa, fatti con pelle di bue; i Dacota, i quali ricuoprono con cuoio più sottile o con pellicce i loro scudi rotondi di cuoio grosso e resistente; i Virginiani che ne avevano di quelli di legno; i Vailacchi della California, tra cui lo scudo di pelle di cervo ha tali dimensioni da offrire riparo a tre o quattro persone alla volta (1). La forma prevalente degli scudi nord-americani è la circolare (2). Gli antichi Messicani adoperavano scudi, chiamati *chimalli*, di varie materie e di diverse forme, tondi o ovali; o fatti d'*otatli* ossia di certe canne flessibili ma resistenti, ornati di grossi fili di cotone, di piume variopinte e di lamine d'oro, oppure fatti con corazze di testuggine guarnite di rame, d'argento o d'oro secondo il grado e la ricchezza del proprietario; tutti questi erano per grandezza simili a quelli già in uso in Europa; alcuni invece erano tanto grandi da servire da schermo a tutta la persona ed eran costruiti in modo che potevano, all'uopo, piegarsi e raccorciarsi; altri più leggeri e poco solidi, adorni di molte penne, servivano nei balli e nelle cerimonie (3). Circa agli scudi degli indigeni della riviera amazzonica scrive l'Acugna: « del cuero del Pegebuey (4), que es muy grueso, hazen adargas los guerreros, tan fuertes, que bien curado, no le passa una bala de arcabuz »; e in altro luogo continua: « Usan tambien para su defensa de rodelas, que hazen de cañas brabas, hendidas por medio, y texidas apretadamente unas con otras, que aunque son más ligeras, no son tan fuertes como las otras que ya dixe, de cuero de Pegebuey » (5). E nell'opera del Gumilla (6) a proposito degli Otomachi, degli Acagua e dei Saliva, si legge: « les

(1) Ratzel, *Le razze umane*, vol. II, pagg. 643, 644. Quest'A. fa giustamente notare che passano intimi rapporti tra lo scudo e i bracciali e corsaletti difensivi, di cuoio e di altre sostanze, usati da diversi popoli americani.

(2) Deniker, *Races et peuples de la Terre*, pag. 318. Ivi, alle pagg. 316, 317 è esposta una ingegnosa teoria sull'origine degli scudi in generale.

(3) Clavigero, *Istoria del Messico*, Ferrario, *Costume antico e moderno, America*, vol. II, pag. 266; Seler, *Altemexicanische Schilde.*

(4) *Pegebuey* o *Pexe boy* è il nome con cui viene comunemente indicato anche oggi il Lamantino o *Manatus australis*.

(5) *Nuevo descubrimiento del gran rio de las Amazonas*, Capitoli XXV e XXXVII, pag. 11 e 17.

(6) *Storia americana*, vol. II, pag. 294.

Ameriquains ont comme nous des boucliers et de rondaces. » L' uso dello scudo di pelle di tapiro presso i Conibo fu constatato dagli antichi missionari, ma attualmente non si verifica più (1). I Givari hanno scudi di legno o di pelle di tapiro (2); i Cascibo di paglia (3); gli Zapari pure e gli Ancuteri possiedono lo scudo; quello di questi ultimi è di pelle di tapiro (4); gli Iuri, i Passé, gli altri popoli vicini, di pelle di tapiro o di lamantino e di forma rotondeggiante (5), come quelli dei Macù o Macusi del Rio Branco che li chiamano *urù* e usano imbracciarli anche nelle lor danze guerresche (6); l'Ernst descrivendo lo scudo usato in tempi passati dai Maquiritani, scudo molto somigliante a quello dei nostri Uaupés, scrive: « er ist kreisrund, hat 0,80 Durchmesser und besteht aus dicht neben einander liegenden radialen Stäbchen aus Palmenholz, die durch Palmenfasern zu einem festen Flechtwerk vereinigt sind, welches überdies noch durch 6 concentrisch aufgebundene Reifen gestützt wird. In der Mitte befindet sich eine 0,13 lange, 0,06 hohe und 0,05 breite ringförmige Handhabe aus Baumrinde. Der Vordertheil ist wenig convex und mit Rehfell überzogen. Das Original wurde 1883 von dem damaligen Gouverneur des « Territorio Amazonas » zur National-Austellung eingesandt; ein angehefteter Zettel besagt, dass die Eingeborenen einen solchen Schild *guarapara* nennen, offenbar das Guaraní-Wort *guaracapar*, welches genau dieselbe Bedeutung hat » (7). I Miranhà dell'Yapurà si servono anch'essi di questa arme difensiva (8); uno scudo

---

(1) Marcoy, *Voyage a travers l'Amerique du Sud*, vol. I, pag. 656.

(2) Osculati, *Esplorazione delle regioni equatoriali lungo il Napo e il fiume delle Amazzoni*, pag. 37, nota; Colini, *Osservazioni etnografiche sui Givari*, pag. 348; *Notizie di Bartolommeo Luciòli*, pag. 44 dell' Estratto.

(3) Colini, *Notizie di Bartolommeo Luciòli*, pag. 44. Ivi in nota aggiunge il Colini: « L'uso dello scudo, senza dubbio, era più esteso sull' Ucayali nei tempi passati. » Cfr. il già citato passo del Marcoy e Smyth and Lowe, *Narrative of a Journey from Lima to Parà, ecc.*, pagg. 226, 231.

(4) Osculati, *Esplorazione delle regioni equatoriali lungo il Napo e il fiume delle Amazzoni*, pagg. 191, 247 e tav. XV, fig. 11 e 13.

(5) Martius, *Beiträge, ecc.*, vol. I, pag. 505. In Martius u. Spix, *Reise, ecc.*, Atlas, Indianische Waffen, n.° 26 è figurato appunto uno scudo ovale degli Iuri.

(6) Martius, *Beiträge, ecc.*, vol. I, pag. 662.

(7) Ernst, *Ethnographische Mittheilungen aus Venezuela*, pag. 541. In nota l' Ernst, a proposito del nome indigeno dello scudo, cita: Almeida Nogueira, *Vocabulario Guaraní*, pag. 135; Ruiz de Montoya, *Tesoro*, pag. 130. Nella tavola che va unita alla memoria dell' Ernst alla fig. 8 è rappresentato lo scudo in questione, visto dalla faccia posteriore.

(8) Martius u. Spix, *Reise, ecc.*, Atlas, Im porto dos Miranhas.

degli Immano (?) è figurato dal Ratzel (1); i Bororò, infine, possiedono scudi ovali fatti con l'intiera corazza dorsale del *Priodontes gigas* (2).

Per la guerra gli indigeni dell'Uaupè possiedono anche dei mezzi di difesa territoriale e di trinceramento. Abbiamo già veduto al § 18 come, per scopo difensivo e strategico, le abitazioni siano poste per lo più in luoghi di difficile accesso e nel mezzo di spianate prive di vegetazione, e come le *malocche* presentino una robusta palizzata interna. In tempo di guerra poi, si erigevano delle speciali opere di trinceramento. « Il campo trincerato indigeno di cui ho visto ancora numerose tracce », scrive lo Stradelli (3), « era formato di un fosso largo e profondo più di un uomo, circondato dal lato interno da una forte palizzata che col fosso i Taria (Tarianà) chiamano *natorò;* nel piazzale interno vi è una casa per i difensori, chiamata *ipicsarinón*. In alcuni punti questi campi trincerati formavano un vero sistema di difesa che abbracciava una estensione rispettabile. I Taria, che pare non lo conoscessero se non dopo le prime guerre cogli Uanana, secondo la tradizione, aggiunsero alla casa interna un sotterraneo ».

Le fortificazioni e le trincee a palizzate degli Orinochesi, di cui parla il Gilij (4), mi sembra presentino molte somiglianze con queste degli Uaupés.

Raramente una guerra, quando gli Uaupés erano sempre bellicosi, si svolgeva tra due singole tribù. Quasi sempre ciascuna delle due parti belligeranti era formata dalla riunione di più tribù vicine, e talvolta anche di diversi popoli alleati. Il Capo della tribù che iniziava la guerra chiamava a raccolta gli amici per mezzo di messi o col suono del *trocano*.

Il *trocano*, che dicesi *iuatene* in Tucano, *dulripiro* in Tarianà, consiste in un tronco di legno cavo (svuotato per mezzo di strumenti litici e del fuoco), tanto grosso che ci vogliono tre uomini per alzarlo, aperto su di un lato da una stretta fessura, sospeso per mezzo di corde a quattro pali e situato nel mezzo della *malocca*, nell'appar-

---

(1) È uno scudo rettangolare, un po' convesso, di legno, con legatura mediana che serve da bracciale, e fa parte della Collezione Martius del Museo Etnografico di Monaco. Ratzel, *Le razze umane*, vol. II, fig. 294, a pag. 645.

(2) Ne possiede uno il Prof. Giglioli nella sua ricca collezione (cfr. Giglioli, *Materiali, ecc.*, pag. 215), ed è, credo, un esemplare rarissimo, forse unico. Il Von den Steinen, che così profondamente ha studiata l'etnografia dei Bororò, nella sua opera *Unter den Naturvölkern Zentral-Brasiliens*, non fa parola, mi sembra, di questa loro arme.

(3) In una nota alle *Leggende del Taria*, pag. 144.

(4) *Storia americana*, vol II, pagg. 218 e seg.

tamento del Capo. Su di esso si batte con delle grosse bacchette, *icàdope* in Tarianà, ricoperte di caucciù, e se ne ottiene così un suono che, sebbene da vicino non sembri molto forte, si propaga lontano fino a qualche chilometro. Col *trocano* gli Uaupés trasmettono ordini o avvisi, in un convenzionale linguaggio telefonico, da una *malocca* all'altra, e per tal modo una notizia si diffonde rapidamente per tutta una regione. Adesso questo tamburo, che, come si è detto, serviva principalmente all'organizzazione delle spedizioni guerresche, è caduto un poco in disuso e non si vede più in ogni *malocca;* ma, dove esiste anche oggi, viene adoperato di tanto in tanto per invitare i vicini alle feste, per annunciare l'arrivo di stranieri e in altri pochi casi. I veri Miranhà possiedono qualche cosa di simile; ma il loro tamburo telefonico rassomiglia, più che a questo degli Uaupés, a quello dei Catuquinarú o Katukina, popolo Aruak dei pressi dell'Juruá. Il *cambarisú* (tale è il nome indigeno del tamburo dei Catuquinarù) è un cilindro di legno di palma lungo quasi un metro con diametro di 40 centimetri piantato verticalmente in un pozzo circolare, ed è ripieno e circondato da sabbia e pezzi di legno e d'osso che ne aumentano la risonanza. Assai simile al *trocano* dei nostri Uaupés è invece quello degli Otomachi e d'altre popolazioni dell'Orenoco, descritto e figurato dal GUMILLA: anche questo consiste in un tronco vuoto, sospeso a quattro pali, ed è posto nella abitazione del Capo (1).

Le guerre si svolgevano con una serie di sorprese e d'imboscate, di assalti alle malocche o ai campi trincerati, e i movimenti del nemico venivano sorvegliati per mezzo di spie (2). Il Capo tribù è tra gli Uaupés anche il comandante delle imprese guerresche; non esistono speciali Capi militari eletti temporaneamente in occasione di una guerra come, per esempio, tra i Guaranì (3).

Alle spedizioni prendono parte tutti, senza distinzione, gli uomini adulti, perchè non si è ancora differenziata in queste società primitiva una speciale classe di guerrieri. Le donne di regola o rimangono a casa o seguono i maschi portando le provvigioni, ma sembra che per lo più non prendano parte attiva alle battaglie, sebbene le

---

(1) COUDREAU, *La France équinoxiale*, vol. II. pagg. 162, 163; STRADELLI, *Catalogo da Collecçao, ecc.*, pag. 3; *Leggende del Taria*, pag. 144; CHURCH, *Notes on the visit of D.r Bach to the Catuquinarú Indians of Amazonas*, pag. 63; GIGLIOLI, *Il « cambarisù » telefono dei Catuquinarú;* GUMILLA, *Histoire de l'Orenoque*, vol. II, pagg. 299 e seg. Sull'uso del tamburo per trasmettere a distanza delle idee, vedi: DENIKER, *Races et Peuples*, pag. 159.

(2) *Leggende del Taria*, pag. 146.

(3) WAITZ, *Anthropologie*, Vol. II, pag. 222.

tradizioni ci offrano esempi perfino di interi eserciti femminili, ciò che potrebbe giustificare la nota leggenda delle Amazzoni.

Per farsi un'idea esatta dei costumi guerreschi degli Uaupés, si ascolti il seguente passo di una tradizione locale: « Bopé (un Capo) si accampò e disse ai suoi guerrieri (i Tarianà o Taria): compagni, sull'alto di quella sponda che chiamano il Banco del Falcone, stanno trincerati i nostri nemici (gli Uanana); domani noi dobbiamo dormir là. Prima che il sole nascesse, già stavano ai piedi della trincea, dove furono ricevuti da una pioggia di freccie. Ma come queste, rimbalzando sugli scudi di pelle di tapiro non facevano effetto, i difensori della trincea cominciarono a rotolare tronchi d'albero sui nemici. I Taria allora, fatto tetto unendo gli scudi, ricevettero quei tronchi che ruzzolavano su quella superficie compatta andando a cadere nel fiume. Gli Uanana, finito di rotolare quei tronchi, pensarono d'aver ucciso tutti i Taria e gridarono: *ehè!* Allora Bopé volto ai compagni disse: risparmiate il *tuichschaua* (il Capo) e le donne. I suoi guerrieri risposero: *ehè!*. Bopé prese una pietra, la pose sulla fionda e la lanciò e quella pietra colpì alla testa un Uanana, e quello fu il segnale. Pietre e freccie caddero sugli Uanana come pioggia, fino a che, superata la trincea, i Taria li uccidevano già a colpi di *cuidarù*. Il sole non era ancor giunto a mezzo il cielo e sul Banco del Falcone non vi era più chi resistesse. Le donne, poverette, e il vecchio Capo fuggirono a nascondersi dentro dell'acqua. Quando i Taria trassero quelle donne e il vecchio Capo innanzi a Bopé, questi disse: i tuoi capelli bianchi mi fanno rispettarti; . . . . . . se io ti uccidessi direbbero Bopé che uccide vecchi, ben può uccidere bambini » (1).

Come si vede da questo passo, da altri delle leggende e da diversi racconti di viaggiatori, varia era la sorte dei vinti a seconda della loro condizione. Agli uomini giovani, ai guerrieri, non veniva dato quartiere: perdere la battaglia voleva dire per loro essere messi a morte. I vecchi invece erano risparmiati per rispetto all'età, e neppure si incrudeliva contro i fanciulli e le donne. Riguardo a queste è detto in altro luogo: « La legge di Giuraparì (legge religiosa a cui ubbidiscono gli Uaupés) proibisce di lordare le armi col sangue delle donne ». Donne e fanciulli fatti prigionieri venivano talvola conservati in schiavitù.

24. La schiavitù vige anche oggi presso gli Uaupés di stirpe Miranhà e Aruak. Sono per lo più i Macù, popolo caraibo diffuso per tutta la regione, schiavi nelle *malocche* degli altri Uaupés, e l'ori-

(1) *Leggende del Taria*, pagg. 146, 147.

gine della loro cattività è in parte da ricercarsi appunto in guerre con esito per loro infelice. Non si può affermare però che tutti e sempre gli schiavi uaupés appartengano al popolo Macù, perchè è verosimile che ogni qualvolta due popoli o tribù qualsiasi siano venuti alle mani, i vincitori abbiano menato schiavi un certo numero dei vinti.

Naturalmente il Capo e i guerrieri più coraggiosi devono aver sempre avuta la parte migliore in queste prede di schiavi, cosa importante a notarsi perchè collegata con la distribuzione della ricchezza, di cui diremo fra poco.

Dall' insieme delle notizie che sulla schiavitù presso gli Uaupés si ricavano dalle leggende locali e dai racconti dei viaggiatori, e dal fatto che essa persiste tutt'ora benchè le guerre siano ormai cosa passata, mi sembra se ne possa concludere che essa abbia anche un'altra origine oltre quella guerresca. Siccome i popoli di stirpe Miranhà e Aruak sono attualmente i dominatori della regione e odiano gli erranti e dispersi Macù, forse avviene talvolta che alcuni di questi vadano spontaneamente a porsi sotto la protezione dei più forti, se ne facciano vassalli o schiavi e rinuncino alla libertà, pur di assicurarsi una vita migliore. Fors'anco, senza pur la forma di vera e propria guerra, si dà la caccia alle piccole orde dei Macù e se ne traggono alcuni prigioni.

Come abbiamo detto la cattura degli schiavi si esercita a preferenza sui fanciulli, e questa circostanza imprime un carattere speciale alla istituzione della schiavitù, perchè i piccoli prigionieri allevati nella casa del padrone insieme ai figli di lui, finiscono col dimenticare la loro vera famiglia e il popolo da cui son nati (1).

Perciò la schiavitù ha presso gli Uaupés forme assai miti. Gli schiavi vengono considerati come una proprietà, quasi fossero degli animali domestici; ma appunto come questi non vengono nè soverchiamente strapazzati, nè tenuti male. Compiono i lavori più faticosi, aiutano le donne nell' agricoltura, badano i ragazzi, servono da portatori nei viaggi e nelle spedizioni, ma, in compenso abitano insieme alla famiglia a cui appartengono e ne dividono i pasti; e non è raro il caso che tra essi e i padroni si stabiliscano vincoli d'affetto. Il Macù insofferente del giogo ha poi sempre uno scampo facile: la foresta gli offre una fuga e un ricovero sicuro.

Neppure sembra che tale istituzione sia organizzata e governata con leggi fisse, nè che tra la persona dello schiavo e quella del padrone esista una differenza giuridica molto grande: infatti si citano

---

(1) Altrettanto scrive il MARCOY dei Remo schiavi dei Conibo (*Voyages à travers l'Amerique du Sud*, vol. II, pag. 147).

casi di Macù che sposarono donne delle stirpi dominanti, donne Tarianà, per esempio. È ormai dimostrato che il fenomeno sociale della schiavitù si evolve parallelamente allo sviluppo della agricoltura, tanto che mentre di rado si verifica tra le popolazioni dedite alla caccia e alla pesca, lo vediamo invece presentarsi con la frequenza di 133 casi su 219 tra quelle agricole; e possiamo tra queste constatare, come, fino ad un certo punto, man mano che i metodi di coltivazione si fan più perfetti, la schiavitù acquisti sempre di intensità e di estensione (1). S'intende perciò come l'istituto in parola non abbia raggiunto presso gli Uaupés (agricoltori da ieri, rozzi e primitivi, e cercanti tuttora nella caccia e nella pesca una gran parte dei mezzi alimentari), quella rigidità di forme che assume presso i popoli più alti (2).

Nell'America centrale e meridionale la schiavitù si riscontrerebbe secondo il Nieboer (3) tra le antiche nazioni dell'Honduras, tra gli indigeni dell'Itsmo di Panama e di Costa Rica, tra i Caraibi delle Antille, i Mundrucù, i Manhé (Mauhe?) gli Mbaya, i Caduvei, gli Abiponi, i Teuelches, gli Aruak della Guiana, i Saliva, i Goasiro, i Ciriguani e gli Enimaga. Invece alcuni popoli del Messico del sud, i Mosquito, i Caraibi dell'Itsmo, i Warrau, i Macusi, i Roucuyennes, i Tupinanbas, gli Apiacas, i Botocudo, i popoli dell'alto Scingù, i Paressì, i Bororò, i Guanà, gli Charrua, i Minuanes, i Peuelches, gli Araucani, i Caraibi continentali, i Guaicurù, i Toba, i Coroado, i Caraià, gli Zapari, i Campa, i Conibo, gli Yuaracarés, i Mocetenes, i Chiquitos, gli Chapacuras, e i Paiaguà non ne presenterebbero tracce. Intorno agli indigeni di Hispaniola, ai Miranhà, ed ai Moxo, questo autore non si pronuncia perchè mancano dati sicuri per farlo.

---

(1) Cfr. l'opera del Nieboer (*Slavery. Ethnological Researches*), che è, a parer mio, il miglior lavoro recente sull'argomento. Voglio però notare che l'A. non insiste abbastanza sulla causa ultima del fenomeno che egli pone in evidenza, causa che possiamo benissimo afferrare seguendo le teorie di Achille Loria; ossia non dice in modo chiaro che lo sviluppo della agricoltura origina necessariamente e perfeziona l'istituto giuridico della schiavitù durante il regime della terra libera, perchè fin tanto che questa esiste nessuno è disposto a locare l'opera sua se non coattamente. Ciò spiega ancora come mai, quando ogni terra libera è scomparsa, la schiavitù cessi, non essendo ormai più necessaria alla produzione agricola: allora l'aumento della popolazione mette a disposizione dei detentori della terra la mano d'opera che è loro necessaria, senza bisogno di ricorrere alla coazione materiale della schiavitù.

(2) Sulla schiavitù presso gli Uaupés, cfr. Coudreau, *La France équinoxiale*, vol. II, pagg. 160-163. Stradelli, *L'Uaupès, ecc.* pagg. 432, 433, 440.

(3) *Slavery. Ethnological Researches*, pagg. 84, 85.

25. La sorte dei prigionieri poteva anche cambiarsi in qualche cosa di peggio della schiavitù. Talvolta, presso alcuni se non presso tutti indistintamente i popoli dell' Uaupé, la tomba del vinto era il ventre del vincitore. Un passo di una leggenda tarianà ci offre una prova non dubbia che ciò avveniva almeno presso gli Arara, un popolo ormai estinto che visse nell' Uaupé e che la leggenda stessa ci mostra alleato, o « cognato » come essa dice, degli Uanana, dei Desanna, dei Tucano, degli Arapasso e dei Cobeu. Il passo è il seguente (sono gli Arara che parlano dei Tarianà): « Chi ha da aver paura di costoro? Ecco che vengono tutti a morire nelle nostre mani come porci. Ah! miei denti come dovete entrar bene nella carne di porco » (1).

Oggi l'antropofagia non è praticata, almeno palesemente, sulle rive del basso e medio Uaupé, ma costuma, sembra, presso gli indigeni della parte alta del fiume e dell'interno. Si racconta che i Cobeu e gli Umáua siano antropofagi: però nessun viaggiatore lo assicura per averlo constatato, anzi tutti quelli che ne parlano, all'infuori del Coudreau, danno questa notizia come un « si dice » (2).

Nonostante ciò il Koch (3), che riunì molti dati sui popoli cannibali dell' America del sud, non esita a porre tra questi i nostri Uaupés: e non ha torto. Anche se attualmente non sono più cannibali lo sono certo stati in tempi passati. Già abbiamo veduto che così stanno le cose per gli estinti Arara. Si può aggiungere che un'eco di costumi antropofagici risuona anche in un'altra leggenda tarianà o tucana, in quella di Ualtri: questo antico mago potente, schernito da dei fanciulli si trasformò, a quel che narrasi, in una casa, ed essendo gli schernitori entrati in essa senza sospetto, « restarono così nella pancia di Ualtri, ritornato uomo » (4). L'eco però è qui così fievole, che, senza l'epiteto di *mira ucsarra* o antropofago, con cui più avanti la leggenda stessa qualifica Ualtri, potrebbe perfino lasciare qualche dubbio. Sicuramente è un'eco lontana, segno che già fino da tempi remoti, come quelli ai quali devesi riportare il mito d' Ualtri, i Tarianà e i Tucano non usavano più mangiare la carne umana.

Tuttavia tanto i Tarianà che i Tucano, come i Cobeu e tutti, sembra, gli Uaupés, presentano anche adesso una chiara sopravvivenza del cannibalismo primitivo nel rito mortuario, durante il quale ingeriscono le ceneri degli estinti in quei modi che verranno esposti più in-

(1) *Leggende del Taria*, pag. 143.

(2) Wallace, *Travels, ecc.*, p. 485. Martius, *Beiträge, ecc.*, Vol. I, p. 600. Coudreau, *La France équinoxiale*, Vol. II, p. 177. Stradelli, *L' Uaupés, ecc.*, p. 450.

(3) *Die Anthropophagie der Südamerikanischen Indianer*, pag. 105.

(4) *Leggenda dell'Jurupary*, pagg. 669, 670, 675.

nanzi. È questa una « forma mistica » dell'antropofagia, secondo la classificazione del Mantegazza (1), e oltre che presso gli Uaupés la si riscontra tra i Caraibi e gli Aruak della Guiana, tra gli Iumana, tra i Mahué, e tra i Miranhà propriamente detti, come vedremo meglio in seguito. Del resto l'antropofagia riveste forme religiose presso quasi tutti gli Americani tra i quali ne fu constatata l'esistenza (2).

I popoli antropofagi (attualmente o in tempi di poco passati) dell'America meridionale, più vicini alla regione degli Uaupés, sono: i Davaricana, i Puchirivina, i Manibitano, i Barè, i Manao, gli Urequeina, gli Arekuna, i Miranhà, gli Umaua, gli Uitoto, i Carijones, i Maioruma, gli Orejones e i Cascibos. Se a questi si aggiungono gli antichi Peruviani, i Puri, i Coroado, i Botocudi, e alcuni altri popoli di stirpe Ghes e Tupi, avremo dinanzi un quadro quasi compiuto della distribuzione del cannibalismo nel Sud-America (3).

(1) Mantegazza, *Fisiologia dell'odio*, pag. 481.
(2) Ratzel, *Le razze umane*, vol. II, pag. 773.
(3) Koch, *Die Anthropophagie der südamerikanischen Indianer*, p. 99 e seg.

(Continua)

150.

PRIME LINEE DI PSICOLOGIA POSITIVA

DI PAOLO MANTEGAZZA

IV

IL PIACERE NELLE RAZZE UMANE (1)

È molto importante fare uno studio etnografico della gioia e del dolore, benchè finora non sia mai stato fatto.

Se misuriamo il cranio nelle diverse razze, se confrontiamo i capelli e gli occhi e le unghie dei diversi popoli; perchè non confronteremo noi la gioia e il dolore, questi due poli intorno ai quali gira, volendo o non volendo, tutta l'umana famiglia, anzi tutta la famiglia animale?

Le diverse razze coltivano diversi piaceri e lo stesso piacere è sentito e espresso diversamente dalle diverse razze.

Chiamate dinanzi a voi dieci uomini, un australiano, un negro, un bianco, ecc., date loro una moneta d'oro, che è una cambiale per una gioia; domandate loro in che la spenderanno, e forse avrete dieci risposte, nelle quali oltre il carattere individuale entrerà il carattere etnico.

Fate godere egualmente questi dieci uomini, se affamati fateli sedere ad un lauto pasto; conduceteli a teatro e godranno diversamente e esprimeranno diversamente la loro gioia, benchè la fonte sia la stessa.

Son questi i due problemi più importanti dell'etnologia del piacere.

---

(1) La mia *Fisiologia del piacere* scritta a 22 anni, dopo quasi mezzo secolo di vita, non è ancor morta, e tradotta in varie lingue promette di sopravvivermi. Ad essa rimando il lettore, a cui per tanto argomento sembrasse troppo tisica questa lezione. Del resto allo studio etnografico del piacere ho dedicato nell'Istituto di Firenze un intiero corso.

Fare la storia etnica del piacere e del dolore è fare la storia di tutta quanta la psicologia umana, perchè se in fisica tutto si riduce ai fenomeni di attrazione e di ripulsione, nel mondo morale tutto si riduce a cercare il piacere e a fuggire il dolore. Tutto quanto l'uomo ha di buono e di cattivo, di alto e di basso, ha sempre in fondo un piacere o un dolore.

Nessun metodo di educazione, nessuna religione hanno potuto trovare altri strumenti per migliorare gli uomini e per farli felici che coltivare il piacere, che diminuire o sopprimere il dolore.

L'educatore, quando insegna di fuggire i vizii, di odiare i piaceri facili dell'amore, dell'ebbrezza per cercare la gloria, per trovare la gioia nella gioia degli altri non fa che sostituire piaceri alti e durevoli a piaceri bassi e fugaci.

E la religione più alta non ha saputo dir altro che: soffrite oggi per godere più e meglio in avvenire. Anch'essa per farci fuggire il vino e le donne non ha saputo far altro che prometterci il paradiso; una gioia rimuneratrice eterna in cambio di piaceri facili e fugaci.

I. *Diverse razze, diverse gioie.*

Ho tentato nella mia *Fisiologia del piacere* una distribuzione geografica del piacere. È un saggio modestissimo, che non potrà essere compito, che quando avremo una psicologia comparata delle razze umane.

Ciò che vi ha di più vero e di più generale si è, che i popoli, più stanno in alto nella gerarchia intellettuale, e più godono e meglio godono. Non lasciano i piaceri bassi, ma ne aggiungono altri di alti.

Così un inglese può ubriacarsi come un negro; ma oltre all'ebbrezza conosce la gioia sublime del sagrifizio, dell'ambizione, della musica, della creazione; tutti i mille piaceri del mondo estetico.

L'intelligenza è messa al servizio del piacere e ne nascono arti infinite ignote ai selvaggi.

Eccovi due quadri della gioia umana, due poli.

Un negro del Zambese, che esprime la gioia di aver bevuto buona birra di sorgo:

« *Il sapore della tua birra va dritto al dorso del mio collo. Il tuo dono è così squisito, che ogni passo che mi ricondurrà a casa farà dire al mio stomaco:* tobou, tobou, tobou. »

LE GIOIE DELL'UOMO

Gibbon, dopo aver meditato la sua grand'opera sulla decadenza dell'Impero romano seduto sulle rovine del Campidoglio, mentre i frati cantavano vespro nel tempio di Giove, dopo vent'anni di lavoro ter-

mina il libro ed egli stesso ci descrive le emozioni, che l'assalsero in quel momento.

« Fu il dì o per meglio spiegarmi, la notte del 27 giugno 1789, che « nel mio giardino, nella mia villà d'estate, io scrissi le ultime linee « dell'ultima pagina. Poscia ch'ebbi già deposto la penna, feci alcuni « giri sotto un pergolato di acacie, d'onde lo sguardo si estende da « lontano e domina la campagna, il lago ed i monti. Temperato era « l'aere e il cielo sereno; l'argenteo globo della luna si rifletteva « nell'onda e tutta la natura posava in silenzio. Non occulterò i miei « primi sensi di gioia, in quell'istante della mia libertà ricuperata e « forse della mia fama sodamente stabilita. Ma ben tosto fu umiliato il « mio orgoglio, ed una pensosa malinconia mi si pose nell'animo, al « riflettere, che avevo preso eterno commiato da un antico e gra- « zioso compagno di viaggio e che, qualunque essere potesse il futuro « durare della mia istoria, la precaria vita dello storico più non po- « teva esser lunga. »

Nel selvaggio il piacere è cessato, appena è soddisfatto il bisogno ; nell'uomo superiore le complicazioni dei fatti psichici invece può rendere piacevole il sacrifizio, può rendere volontaria e piacevole la castità, la temperanza ed altre virtù, che consistono nel non soddisfare bisogni prepotenti. Il selvaggio non è mai casto, nè temperante. L'esquimese si rimpinza fino all'abbrutimento. Il selvaggio ama senza previdenza e senza pensare a Malthus.

L'etnografia del piacere può abbracciare queste diverse ricerche:

1. Studio comparato dei piaceri prediletti dalle diverse razze.
2. Studio dell'espressione etnica del piacere.
3. Esame delle arti per procurare il piacere.

Studiare i piaceri prediletti dai diversi popoli e dalle diverse razze è lo stesso che tracciare quasi intiera la loro psicologia.

Cosa più semplice è indicare la diversa capacità a godere dei diversi uomini, benchè anche qui si trovi subito la gran difficoltà di distinguere l'intensità della gioia colla sua espressione.

Due uomini possono godere lo stesso piacere e nella stessa misura, ma possono esprimerlo con modi diversissimi. E senza uscire dal piccolo nostro stivale confrontate la gioia espressiva e tumultuosa di un napoletano o di un siciliano colla mimica composta e serena di un lombardo o di un piemontese.

Ai poli opposti metterei i serii araucani e i negri scimmieschi.

Nella *Fisiologia del piacere* e nei *Quadri della natura umana* ho studiato ampiamente l'etnografia del piacere e le feste e le ebbrezze

e a questi lavori rimando chi avrà la pazienza di leggere questo mio modesto abbozzo di una psicologia positiva.

Rammento solo una legge, che credo di avere scoperto dell' analogia della mimica di certi piaceri sensuali con altri del sentimento, e del pensiero, legge che piacque tanto al Darwin.

Noi non abbiamo che un dato numero di muscoli, che devono servire ad esprimere le più diverse e opposte emozioni. E lo vediamo nei gradi massimi del dolore e della gioia, che confondono le loro espressioni e anche il dizionario lo afferma con molta eloquenza. ***Mi** sento morire! Io muoio!* Possono essere gridi, che esprimono l'agonia di un moribondo e la suprema voluttà dell'amore.

Per trovare l' espressione propria di ciascun piacere si devono osservare le emozioni di grado medio, cioè nè troppo leggere, nè troppo forti. Allora noi troviamo analogie singolari fra le espressioni dei piaceri sensuali e quelle di certi gruppi di sentimento e queste analogie ci rivelano preziose leggi, che governano l' intricato e misterioso meccanismo della psiche umana.

Ed ecco tracciate in poche linee questi consensi.

Piaceri della vista — Piaceri intellettuali.

Piaceri dell' udito — Gioie affettive.

Piaceri del gusto — Compiacenze dell' amor proprio e della proprietà.

Piaceri dell' olfatto — Voluttà dell' amore.

Piaceri del tatto — Piaceri della tecnica meccanica.

Quanta strada si è percorso in questi studii dal giorno, in cui l'Abate Damasceno, astrologo italiano (1662) distingueva i temperamenti dalla diversa maniera di ridere.

I flemmatici secondo questo buon abate ridono in *ha, ha, ha.*

I biliosi in *he, he, he.*

I malinconici in *hi, hi, hi.*

I sanguigni in *ho, ho, ho.*

*

L' uomo, a qualunque razza appartenga, oltre le comuni gioie del soddisfacimento della fame, della sete e dell' amore, sa creare diversi piaceri e tre sono le fonti principali di questi piaceri artificiali; cioè i *giuochi*, le *feste* e le *ebbrezze.*

Il giuoco è una passione fra le più cosmopolite e non è soltanto umana, perchè giuocano anche gli animali.

Quanto all'uomo, lo vediamo sacrificare ogni cosa più cara a questa terribile passione. E vediamo i Gallinas di Sierra Leona giuocare quanto posseggono e fino le loro donne, i loro figli e sè stessi e lo stesso fanno gli indigeni della Pampa argentina. E salendo da questi ultimi gradini della gerarchia umana arriviamo fino a Monte Carlo, bolgia infernale, a cui accorrono febbricitanti e ansiosi i rappresentanti delle razze più alte dell'Europa e dell'America.

La storia dei giuochi è una delle pagine più importanti della psicologia umana e il mio caro amico Lazarus le ha dedicato un prezioso volume.

I giuochi sono *muscolari*, *intellettuali* e *crisofili* (cioè fatti colla speranza del guadagno). Alcuni appartengono nettamente ad uno solo di questi gruppi, altri presentano caratteri misti.

Così il giuoco degli scacchi ed altri giuochi consimili fatti senza premio al vincitore sono puramente intellettuali.

Così il bigliardo, le bocce, il pallone, il *lawn-tennis* ed altri sono solamente muscolari, quando non si giuocano per denaro.

Diventano invece misti di crisofilia, quando il vincitore riceve un premio.

La *roulette*, il *trente et quarante* e tutti i giuochi d'azzardo sono invece puramente crisofili.



Allo studio delle feste e delle ebbrezze ho dedicato due volumi e a questi rimando lo studioso della psicologia comparata.

Dirò solo, che l'uomo può vivere senza alimenti nervosi, ma la sua vita è sempre molto incompleta. L'uomo civile ne usa più di tutti, perchè i viaggiatori ci portano sempre nuovi tesori.

I pregiudizi vinti ci faranno usare con sapiente prudenza dell'oppio, dell'haschisch, della coca, delle noci di goru e di molti altri eccitanti ancora ignoti; mentre d'altra parte i progressi della chimica chi sa quanti nuovi eccitanti daranno ai nostri lontani nepoti di eteri e di tinture trascendentali.

Le società di temperanza sono benemerite della civiltà e del progresso umano, ma i *Teetotallers* per me sono enuchi volontari e degni discepoli di Origene.



Prima di lasciare questo argomento, voglio chiamare l'attenzione del psicologo sopra un fatto già notato da altri; quello cioè che i

piaceri generalmente si ricordano più dei dolori, s'intende sempre però ad eguale intensità di sensazione.

L'intensità è un tale elemento nella tenacità dei nostri ricordi, che da sola basta a dominare tutte le altre condizioni, che possono farci ricordare o dimenticare una cosa. Un dolore intenso sarà sempre ricordato più di un piccolo piacere.

Dobbiamo quindi escludere sempre l'elemento dell'intensità per spiegare il perchè di questo fatto, che noi ricordiamo più i piaceri che i dolori. Ebbene questo perchè è chiaro, è semplicissimo.

È perchè noi amiamo ricordare le cose liete, rifuggiamo dal ricordare le cose tristi.

Una memoria diventa tanto più tenace, quante più volte si rinnova. E noi ripetiamo molte volte i versi, i nomi, le cose che vogliamo conservare. Il libertino ricorda più facilmente le scene voluttuose, il gastronomo le sensazioni gustatorie, ecc. Il botanico non dimentica i nomi delle piante, un chimico le formule, ecc.

E le eccezioni non fanno che confermare la mia spiegazione.

I dolori, dei quali vogliamo far seme di vendetta, si ricordano sempre con appassionata ostinazione ed io, che non posso odiare, dimentico tutte le maldicenze e le cattive azioni; ricordo le buone azioni e i benefizi ricevuti e l'ipocondriaco rammenta tutti i suoi dolori.

V

IL DOLORE (1)

Una delle forme di perturbamento nervoso, che ci balza fuori spontanea e ben definita in mezzo a tante incertezze e a tanta confusione, è il *dolore*. Esso non è però meglio conosciuto nella sua intima natura delle altre nevrosi; ma ad ingrandirlo, ad individualizzarlo ai nostri occhi, influisce più che tutto la prepotente terribile sua azione nella vita umana, talchè noi dal nascere al morire lo abbiamo dinanzi come il nostro più crudele nemico, come l'eterno spauracchio della nostra esistenza.

Tutti sanno che cosa sia il dolore: meglio sarebbe il non saperlo. I patologi si sono sforzati di definirlo, quasi una definizione ce lo facesse meglio conoscere. Finchè noi però non sappiamo la vera fisica del dolore, cioè in che consiste il mutamento organico di un nervo che soffre, non possiamo darne che definizioni descrittive.

Alcune definizioni sono ridicole:

La douleur est toute sensation soit externe, soit interne, qui s'accompagne d'une souffrance locale ou générale. MONNERET.

Sarebbe meglio dire: *la douleur c'est la douleur.*

Altre sono incomplete:

Il dolore è la sensazione del male fisico. LUSSANA.

Alcune sono false:

La douleur est un sentiment poussé à son dernièr période.

Altre creano una teoria, che non abbiamo diritto di stabilire:

Dolor motus asper in corpore a sensibus alienus. CICERONE.

Si fibra nervosa, a cerebro orta, ita distenditur ut dissolutionem minitetur, fit doloris idaea. BOERHAVE.

---

(1) Rimandiamo per chi volesse studiare profondamente il dolore alla nostra *Fisiologia del dolore.*

La più vera, la ottima delle definizioni è quella di Gaubius:

Una percezione, che l'anima anteporrebbe di non avere.

La mia sarebbe:

Il dolore è un mutamento delle sensibilità a cui ripugna chi lo prova.

Queste però sono questioni scolastiche e di lusso.

Tutti gli uomini nati sotto il sole hanno distinto il dolore per gli usi comuni della vita con molta ricchezza di parole. Nella lingua italiana io ho trovato 44 parole per esprimere il dolore, e il Renan ci dice, che alcuni ne avrebbero trovate nella lingua araba 400.

Le più molteplici e più svariate cause possono produrre il dolore; ma sempre la sua essenza è un fenomeno subiettivo; cioè è sempre la nostra coscienza, che giudica del carattere doloroso di una sensazione.

Ciò che è piacevole per uno è doloroso per l'altro, ciò che è dolore per noi in un momento può essere piacevole in un altro momento.

Dunque il carattere specifico del dolore non consiste nella causa che lo produce, ma nelle condizioni particolari della sensibilità di un individuo.

Il dolore può essere tutta la sensazione oppure un carattere di una sensazione.

Un pleuritico prova una fitta dolorosa al costato e il dolore costituisce per lui tutta la sensazione.

Voi date in mano ad un individuo una pallottola di piombo che scotta. Ebbene egli sentirà in un tempo solo e per mezzo dei nervi senso di peso, senso di un corpo rotondo, senso di dolore.

È tanto vero che il dolore è un mutamento subiettivo della sensibilità, che spesso passa con piccoli intervalli di tempo al piacere più intenso, senza che la nostra coscienza sappia precisamente quando finisce il dolore e incomincia il piacere. Pare anzi, che in alcuni casi le oscillazioni, che producono l'uno e l'altro, si succedono rapidissimamente e quasi si confondono.

Esempio. *Piaghe senili. Deflorazione nella donna.*

In questi fatti avete una prova, che la fisiologia e la patologia non sono due mondi a parte; ma forme diverse della stessa vita.

Lo stesso dolore, che sto per dire è il fondamento della patologia (scienza del dolore), è molte volte un fenomeno puramente fisiologico, come vedete nei dolori della deflorazione, del parto e nell'uomo nella nascita.



Il dolore ha un vasto campo anatomico in cui spaziare, cioè tutti i nervi cerebrali meno i motori, tutti i nervi spinali, tutta la rete del gran simpatico, il cervello, il cervelletto e il midollo spinale.

Qui mi si potrebbero fare alcune obbiezioni. Il nervo olfattorio e l'ottico si possono tagliare, lacerare, senza produrre alcun dolore, cioè si possono offendere senza produrre alcun dolore tattile; ma un contrasto disarmonico di colori ci fa male e così una luce troppo viva o un odore fetido. Son questi dolori della vista e dell'olfatto, così come un rumore assordante è un dolore dell'udito; così come un cattivo sapore è un dolore del gusto. Ogni nervo ha la propria sensibilità e risponde a diversi stimoli. Se voi volete toccare la luce o odorare i sapori o vedere i suoni; sarete creduto un pazzo.

Perchè fare del dolore tattile il dolore per eccellenza, l'unico dolore e poi rifiutarlo agli altri sensi, che naturalmente non possono sentire che una speciale forma di dolore, conforme alla loro natura specifica?

Fate invece del dolore dell'olfatto il tipo per eccellenza del dolore, e poi cimentate il tatto ai cattivi odori e troverete, che è insensibile.

Lo stesso dicasi dei centri nervosi. Il cervello si può comprimere, lacerare, tagliare senza produrre dolore, ma voi cimentate la sensibilità di quest'organo a stimoli non suoi. Dategli delle sensazioni ed egli ne farà delle idee. Le passioni si svolgono in lui; e passioni e idee sono sorgente fecondissima di dolori, e di questi alcuni sono così intensi e continui che possono uccidere.

Così come ogni senso ha le sue sensazioni e quindi i suoi dolori, così il cervello ha la propria sensibilità e quindi i propri dolori; cioè quelli del pensiero e del sentimento.

Non è forse dolore quel che proviamo leggendo un libro scritto goffamente, pieno di spropositi e di contradizioni?

Non è forse dolore quel che proviamo alla perdita di un figlio, al tradimento di una persona cara?

Perchè questi dolori non sono tattili, cessano forse di essere dolori?

La scienza dunque non può ammettere l'addolorabilità come un senso a parte, la scienza non può rifiutare il dolore ai nervi specifici, nè ai centri nervosi.



Il dolore è assai più ricco di varietà e ha più largo campo anatomico del piacere.

I polmoni, il cuore, l'intestino, il fegato, la milza non ci danno mai piaceri e tutt'al più, quando sono nello stato normale, contribuiscono a quella vaga indefinibile sensazione di benessere, che ci fa dire: *Mi sento bene, sono contento di esistere.*

D'altra parte prendete un punto qualunque della vostra pelle e riscaldatela se è fredda, raffreddatela se è calda; solleticatela o toccatela con corpi soavi e avrete una mezza dozzina di piaceri poco intensi. Bruciatela e fatela gelare, comprimetela, stracciatela, pungetela in cento modi e potrete avere cento dolori diversi; uno più intenso dell'altro.

La paura di soffrire è nella nostra vita una molla ben più potente del desiderio di godere e moltissime volte il sapersi difendere dal dolore è già un primo elemento di felicità.

Tutte le nostre azioni, le più volgari e le più elevate, tendono tutte a questo fine: *non farci soffrire.* L'egoismo degli individui, la civiltà, la morale, la religione, quando non è ciarlataneria, nè consacrazione della morale, tendono allo stesso fine; diminuire ed evitare per quanto è possibile il dolore.

Il dolore ha dunque nella natura un importantissimo ministero:

Avvertirci delle offese, che tendono a turbare l'organismo e a minacciare la vita.

Farci soddisfare i nostri bisogni e quelli della specie e quindi farci contribuire alla conservazione dell'individuo e della specie.

A questi due supremi fini contribuiscono il piacere e il dolore, sicchè non si possono impunemente isolare l'uno dall'altro.

Il dolore della fame ci fa cercare il cibo, il quale ci procura un piacere.

La continenza ci fa soffrire orribilmente; l'atto del coito ci procura uno dei più intensi piaceri.

Il dolore prodotto dal freddo ci fa riscaldare, il dolore di una spina ci fa togliere il corpo straniero, ecc., ecc.



Il dolore, come elemento morboso, funge una parte ben diversa nelle diverse malattie. Alcune volte sembra costituirla tutta intiera, altre volte vi entra come parte secondarissima. Ecco perchè l'intensità del dolore non misura mai da solo la gravezza del male. Il dolore di denti può far delirare; può essere straziante, insoffribile, infinito, ma accompagna un'affezione leggera e di nessuna importanza per la vita.

Un'altra volta si forma una degenerazione del rene, che conduce l'ammalato alla morte con lievissimo dolore ai lombi.

In alcune malattie il dolore è l'unico elemento morboso, che cade sotto i nostri mezzi d'investigazione, per cui solo contro di esso dirigiamo le nostre forze terapeutiche.

Intanto, mentre noi con un narcotico facciamo tacere il dolore, la natura con uno dei suoi svariati mezzi riparatori toglie la causa del male e l'ammalato guarisce.

Esempi.

Nevralgia sopraorbitale guarita con una frizione narcotica o morfina presa internamente.

Dolori reumatici guariti in apparenza con un narcotico, in realtà con un sudore profuso o una abbondante secrezione di orina ricca di urati.

Se il grado del dolore non misura la gravezza del male, la sua sede non indica neppure con costanza la sede dell' affezione.

Dolori simpatici. — Cefalea per dispepsia, per cancro gastrico o per cancro uterino.

Dolore alla spalla in un affezione del fegato.

Prurito molesto alle nari per vermi intestinali.

Una mia malata, una creola di Nogoya, affetta da un patereccio, provava il dolore al cuore e non più al dito, quando esso diveniva gagliardissimo.

Gradi e forme del dolore. Tipo.

Alcune volte nei diversi stadii di un processo morboso, il dolore cambia di natura. Nel flemmone prima è *tensivo*, poi *pulsante*, poi *gravativo*.

Alcuni fra i dolori più forti

Nervi cerebrali, spinali, ecc.
- Nevralgie del quinto — Odontalgia — Tic doloroso.
- Ischialgia — Cardialgia — Enteralgia.
- Colica renale.
- Colica nefritica.
- Dolori del parto.
- Cancro uterino.
- Iperestesia spinale.
- Ambascia cardiaca.

Centri nervosi — Dolori morali.
- Offese all' amor proprio.
- Paura di perdere la vita.
- Offese all'istinto della procreazione.
- Offese all' affetto materno.

Offese alla proprietà.

Dolori intellettuali.

Offese al senso estetico.

Mancanza di soddisfazione degli alti bisogni intellettuali.

Circostanze che crescono il dolore.

Sensibilità squisita — Intelligenza attiva.

Sesso femminile.

Fanciullezza e gioventù.

Razza bianca.

Il clima secco ed eccitante.

Un certo grado di calore.

L'uso e l'abuso dei caffeici.

L'alto grado di civiltà.

Circostanze che diminuiscono il dolore.

Sensibilità ottusa — Intelligenza torpida.

Sesso maschile. (Gli uomini sono però più vili nella lotta contro il dolore).

Infanzia e vecchiaia (per ragioni diverse).

Razze nere e gialle.

Clima deprimente.

Il freddo.

La civiltà poco avanzata.

Gli anestetici.

I narcotici.

L'uso del tabacco e degli alcoolici.

La compressione dei nervi.

Effetti del dolore (1).

Reazione muscolare, che ha due quadri principali, cioè contrazioni, che esprimono il dolore e contrazioni atte a respingere l'oggetto che lo produce.

Nelle paralisi del settimo il volto non può più esprimere il dolore.

La contrazione muscolare arriva qualche volta a convulsioni toniche e cloniche, che sono d'accordo coll'intensità del dolore e l'eccitabilità nervosa dell'individuo. Le persone molto sensibili e intelligenti non possono risentire il menomo dolore senza esser presi da moti violenti e disordinati di tutto il sistema muscolare.

Pianto, *grida*, *esclamazioni*, *che ora sono soltanto elementi di fiso-*

(1) Vedi Jobert de Lamballe, *Influenza del dolore sugli organi della vita.* Gaz. Médical e 1854, pag. 691.

nomia, ora mezzi di difesa per domandare soccorso, ora artifizi per dimostrare la coscienza sopraffatta da altre sensazioni.

Delirio, alienazione mentale, suicidio. Veglia.

Denutrizione, anemia.

Morte diretta o indiretta.

Alterazione delle secrezioni. — Poliuria, Diarrea.

Imbiancamento dei capelli e di tutti i peli. (Maria Antonietta. Lodovico Sforza detto il Moro).

Scoloramento della pelle.

Alterazione degli istinti — Anoressia, Anafrodisia.

Sviluppo di germi morbosi latenti e di degenerazioni primitive. (Cancro, Tubercolosi, Vizi cardiaci).

Il dolore può produrre la morte. Pitt morì udendo la notizia della vittoria di Austerlitz. Forse Albuquerque, che spirò nella barca, che lo portava a Goa, mentre digeriva il dolore di essere stato trattato con nera ingratitudine dal Re di Portogallo, a cui aveva dato un impero nell'Asia e morì di dolore.

Un malato di Cazenave morì per paura dell'operazione della pietra, che stava per subire.

Trousseau crede, che in questi casi la morte possa avvenire per il simpatico, dacchè un colpo violento sull'epigastrio può produrre la morte.

Jobert de Lamballe, che, come arditissimo operatore, ha avuto occasione di studiare l'influenza di intensi dolori sulla salute umana, dice che essi riescono tanto più pericolosi, quanto più sono vicini ai centri nervosi e giunge a dire, che possono produrre perfino il rammollimento cerebrale.

Egli dice, che l'esito delle operazioni rese non dolorifiche cogli anestetici è più sicuro e più brillante.

Ecco perchè sia tanto necessario il combattere il dolore nelle malattie, anche quando non possiamo guarirle.

Nessuno di voi non getterà l'anatema contro i teologi inglesi, che volevano proibire alle partorienti l'uso dell'etere, perchè sta scritto nella divina scrittura: *Tu partorirai con dolore.*

Quando il medico non può guarire, deve sempre far tacere o diminuire il dolore, perchè costituisce la parte più insoffribile del male e perchè anche quando è conseguenza della malattia, pigliando in certo modo un autonomia, aggrava da solo tutta l'affezione, aggiungendovi molte volte nuovi perturbamenti.

Ciò diviene poi d'un'urgenza straordinaria negli individui indeboliti da emorragie, da suppurazioni, da lente malattie.

Ecco perchè la scoperta dell'etere, del cloroformio e degli altri anestetici è una delle più utili, delle più grandi dei nostri tempi.

Creare nuovi piaceri e diffonderli al maggior numero di individui, ecco il fine più elevato della civiltà.

Distruggere il dolore nella vita dell'individuo, ecco il più nobile scopo dell'arte medica.



E i dolori morali come si cureranno?

Non col freddo, non coll'etere, non col cloroformio, non coll'aconito.

Colla saggia educazione, colla vittoria della ragione sul pregiudizio.

Non è vero che l'uomo sia nato per soffrire; non è vero che sia viltà il combattere il dolore.

Ci vuole più coraggio, si esige maggiore eroismo per vincere il dolore che per abbandonarsi in preda ad esso.

Il piagnucolare è dei deboli e dei codardi; il forte traduce il dolore in saldi propositi di benevolenza e di operosità.

Quando il suicida non è pazzo, è un vile.

I dolori nostri particolari devono tutti esser vinti dalla volontà, dall'educazione, dalla filosofia.

Guai a noi poi, quando rovesciamo sugli altri i nostri dolori, vendicando il nostro patire col patire degli altri.

Il dolore dovrebbe renderci più pietosi, più generosi.

È vero che vi sono dolori santi, come la perdita delle persone care. Ma anche qui l'eterno pianto è degno del poeta, ma può anche divenire una colpa.

Culto di sante memorie. — Onoriamo i morti colla nostra condotta.

Non abbiamo mai e poi mai il rimorso di aver prodotto un solo, il più piccolo dolore agli altri.

Siate cattolici o protestanti o atei, vi ha una religione universale, che vi dice colle parole del Vangelo: *Non fate agli altri ciò che non vorreste fatto a voi.*

Il dolore è il più grande dei mali in questa vita; la religione lo ha consacrato nell'altra come l'eterna condanna. Non soffrite mai inutilmente; non fate patire mai gli altri.

Non soffrite che quando il vostro dolore può produrre il bene di molti altri. Imitate il Cristo.

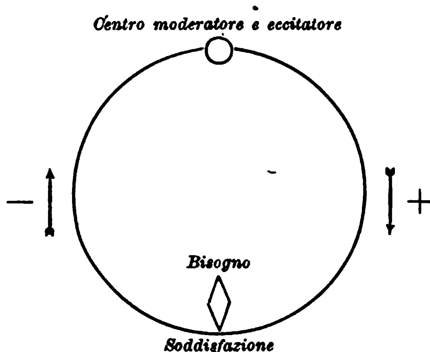
Il dolore è il male dei mali, è il grande errore della natura: raffredda il sangue, rallenta i polsi, altera profondamente i centri nervosi, abbrevia la vita. Non soffrite, non fate soffrire.

VI

FISIOLOGIA GENERALE DEL SENTIMENTO

Alle sensazioni, che noi abbiamo veduto essere fenomeni centripedi rispondono fenomeni centrifughi, che chiameremo movimenti riflessi. Un centro ricongiunge le due serie di movimenti, centro che sente e muove.

Tutta quanta la vita vegetativa è fatta di questi duplici movimenti. Negli organismi superiori, dove la confederazione amministrativa si unisce all' unità politica si può dire, che ogni cellula (che è poi un piccolo organismo) indirettamente o direttamente è congiunta al centro, a cui invia le notizie dei suoi bisogni, aspettando la risposta che li soddisfi. Si può con una formula grafica generale rappresentare tutti i bisogni.



Moltissimi movimenti riflessi sono fuori della sfera della coscienza ed è una grande fortuna.

Moltissimi altri entrano nel dominio della coscienza, ma sono inavvertibili, direi automatici.

Al tatto del solletico risponde il riso.

Alla vista di una luce viva risponde la chiusura delle palpebre e lo stringersi della pupilla.

Al sapore salato risponde un fiotto di saliva.

All' odor forte uno starnuto.

Ad un suono armonico risponde un moto ritmico dei nostri muscoli; prima sorgente del ballo.

Eccoci da cinque origini sensuali diverse rispondere cinque moti riflessi; diversi ma tutti semplicissimi, automatici.

Ogni senso e ogni sensazione hanno i proprii movimenti riflessi e ogni sensazione ha diversi territori centrali, pei quali si diffonde la sua influenza e dai quali partono i diversi moti centrifughi.

Dai più automatici ai più volontarii, ai più complessi movimenti riflessi si passa per gradi insensibili, per cui direi che vi sono fenomeni riflessi di prima, di seconda, di *ennesima* induzione.

È nell' analisi di questi diversi atti, che possiamo incominciare a formarci un' idea chiara di ciò che è veramente la volontà.

Il solletico produce il riso. — Nel fanciullo è irresistibile, nell' uomo può essere violento il bisogno, ma può esser frenato. Il fanciullo dice: *voglio, ma non posso;* cioè dovrebbe dire: *desidero, ma non posso.* Nell' uomo esistono per via dell' educazione centri moderatori di una categoria più alta, che possono frenare od anche impedire il riso. Sarà l' amor proprio in una delle mille sue forme. Ebbene l' uomo dice: *voglio e posso*, cioè ciò che è mio desiderio è in me possibile di soddisfare.

E spesso l' atto è volontario o involontario secondo che la forza degli elementi superiori sovrasta o cede alle prepotenze dei movimenti automatici d' un ordine inferiore. Così l' uomo che sfida un altro e gli dice: *Fammi ridere se puoi;* di quando in quando può ridere, *malgrès lui.* — Dove se n' è ita allora la sublime facoltà del volere? Il *volere* se n' è ito, perchè prima di lui se n' è ito l' indivisibile suo compagno, il *potere.*

Nei movimenti riflessi esistono le prime scaturigini dei sentimenti più elementari. — Se questi ci sfuggono è perchè è tale la ricchezza di movimenti e di fenomeni, che vi si aggiungono, che non ci è più possibile vedere il nocciolo della valanga.

È automatica la contrazione ritmica dei muscoli, che tien dietro a suoni ritmici, ma da questo fenomeno dei più elementari ad un ballo organizzato vi è un abisso.

La compassione è un fenomeno riflesso del dolore altrui, ma è origine di sentimenti molto complessi e di fenomeni psichici complicatissimi.

L' automatismo dei fenomeni riflessi è massimo nel fanciullo, nella

donna, nell'uomo di razza inferiore, perchè in essi il meccanismo è semplice. — Alla musica tien dietro il ballo sfrenato, all'odio la percossa irresistibile o l'assassinio, alla vista dell'oggetto desiderato il furto o la libidine.

Più si va in su nella scala psichica e più s'accresce il numero dei centri moderatori; e l'Io, a guisa di un auriga, nelle cui mani si raccolgono le redini di cento destrieri, sente palpitare fra le sue mani i movimenti di tutti gli organismi a lui sottoposti, e tutti modera e governa.

Senza aver presente la prepotenza dell'automatismo non si può guidare l'educazione del fanciullo, come non si può intendere, nè incivilire il selvaggio. Molte razze non sono educabili, ma anche molte fra quelle che lo sono, non ebbero alcun vantaggio dalle missioni, perchè i missionari non erano fisiologi!

Ciò che distingue i fenomeni meccanici comuni dai fenomeni riflessi degli organismi superiori, sta in ciò che mentre le sensazioni producono movimenti, essi producono sentimenti e idee; cioè danno luogo alle prime origini della passione e del pensiero.

Ogni sensazione ha un centro, che la raccoglie e la conserva. Tutti i fenomeni matematici, tutti i rapporti fisici delle sensazioni per sè stesse e fra di loro son fenomeni intellettuali. Tutte le energie, che si accumulano, tutte le forze, che si condensano per via delle sensazioni raccolte nei centri, son fenomeni di sentimento.

Ecco la distinzione essenziale fra queste due grandi classi di fatti psichici.

Voi qui mi direte: E dove si trovan di casa gli istinti? Se si potesse abolire la parola *istinto*, lo farei molto volentieri, perchè se ne è fatto un miserabile abuso. — La si adopera pei fenomeni i più elementari della vita riflessa dei nervi, per la parte più automatica del sentimento, per certe attitudini intellettuali, che si dicon ereditate e ineluttabili.

Per noi istinto è sempre un fenomeno riflesso, d'origine periferica. Che cosa v'è mai di più istintivo di avvicinarsi alla femmina, dopo la pubertà?... ma se il testicolo fu amputato, l'istinto non esiste più.

Se v'ha differenza fra l'istinto e il sentimento è solo nel diverso grado di automatismo; maggiore nel primo, minore nel secondo.

Anche Letourneau, facendo un bellissimo studio fisiologico sulla passione, era costretto a mettervi insieme anche alcuni istinti, chiamandoli passioni nutritive.

Vediamo qualche esempio.

Io vedo ogni giorno un grazioso bambino: non è mio figlio, nè mio fratello, nè figliuolo di alcun amico; ma è bello, gentile, è un fratello umano. — In me si accumula un energia nervosa centrale, che mi fa avvicinare a lui, che me lo fa accarezzare e beneficare. Ecco l'origine di un affetto, con tutti i suoi fenomeni di gelosia, di speranze, di timori, ecc. — Ma nello stesso tempo le sensazioni datemi da quel fanciullo mi danno l'idea di un fanciullo bello e grazioso, e il confronto di quest'idea con altre consimili, o poco diverse o molto diverse, mi fa nascere comparazioni, raziocini; può far nascere combinazioni artistiche, che son tutti quanti caratteri fisico matematici delle sensazioni raccolte e che appartengono ai dominii dell'intelletto, o dell'intelligenza o del pensiero, come vogliate dire.

Possiam dire che il cervello è un grande laboratorio, in cui le sensazioni vanno accumulando ogni giorno materiali, che accrescono la forza delle energie attive e i tesori delle cognizioni; cioè accrescono il materiale del sentimento e del pensiero.

Ammesso che il laboratorio centrale sia eguale in tutti gli uomini, i sentimenti e i pensieri saranno tanto più ricchi, quanto maggiore è il numero delle sensazioni; precisamente come in due officine egualmente buone, se ad una si dà un chilogrammo di ferro e all'altra cento, questa potrà produrre cento volte più oggetti dell'altra.

È per questa ragione, che la civiltà cresce all'infinito la forza intellettuale e sensitiva di un popolo. Anche quando coll'esercizio continuo dei centri nervosi non li perfezioniamo continuamente, essa accumula tali e tanti materiali di sensazioni, da far nascere a mille e mille le idee. È uno dei più bei fatti, nei quali la ricchezza genera la ricchezza. I cervelli educati, eccitati, perfezionati dall'atmosfera civile producono molte e molte idee, arricchiscono all'infinito i campi della scienza, delle lettere e delle arti; e tutti questi nuovi oggetti suscitano di nuovo e all'infinito nuove idee.

Data la stessa sensazione a cento popoli di diversa coltura e diversa perfezione intellettuale, nascono fenomeni diversi, che variano di quantità e di qualità.

Il perchè i fenomeni variino in quantità si intende subito. Il meccanismo più complicato può dar mille forme alla stessa sostanza.

In un'officina non vi è che un fuso e tutte le fibre vegetali non possono fare che fili.

In un'officina vi sono gualchiere, telai, fusi, e il fiocco di cotone può diventare tela, corda, carta.

Un bambino, a cui si mostrava la luna per la prima volta, domandava: *È dessa buona per mangiare?*

Un selvaggio, a cui si mostrava un cataplasma di lino, ripeteva la stessa domanda.

La questione più importante per il fanciullo come per il selvaggio è il mangiare, e la prima idea, che raccoglie la sensazione di un oggetto nuovo, si riferisce sempre al più abituale e prepotente dei bisogni.

La luna in noi risveglia invece un numero infinito di idee e di sentimenti.

È dunque chiaro, che ad altre circostanze pari, maggiore è il numero delle passioni e dei pensieri che risveglia una sola sensazione, e più complicato o perfetto è il centro nervoso che le elabora.

Più importanti e meno studiate sono le differenze di qualità nei sentimenti e nelle idee risvegliate da una unica sensazione. Ed è questo uno dei problemi più importanti per la pedagogia e la psicologia comparata delle razze umane.

Per regola generale la sensazione, giunta al suo centro naturale, irradia tanto più presto e con tanta maggiore energia in quei territori centrali, che son di natura più forti, più esercitati; ed è là dove essa suscita il maggior numero di affetti e di fenomeni intellettuali.

Rifate questo esperimento che io ho fatto più volte.

Presentate un uccello nuovo esotico a molti fanciulli e giovinette e raccogliete le prime impressioni. Sono inconscie rivelazioni dei caratteri, della diversa sensibilità dei centri nervosi.

Come è bello! grida un fanciullo. — *Sentimento estetico.*

Come è carino! grida una fanciulletta. — *Benevolenza.*

Quanto costa? domanda un fanciullo. — *Proprietà.*

Morde? grida una fanciulla. — *Timore.*

Come rassomiglia ad un fringuello! — *Comparazione.*

È buono da mangiare? — *Istinto dell' alimentazione.*

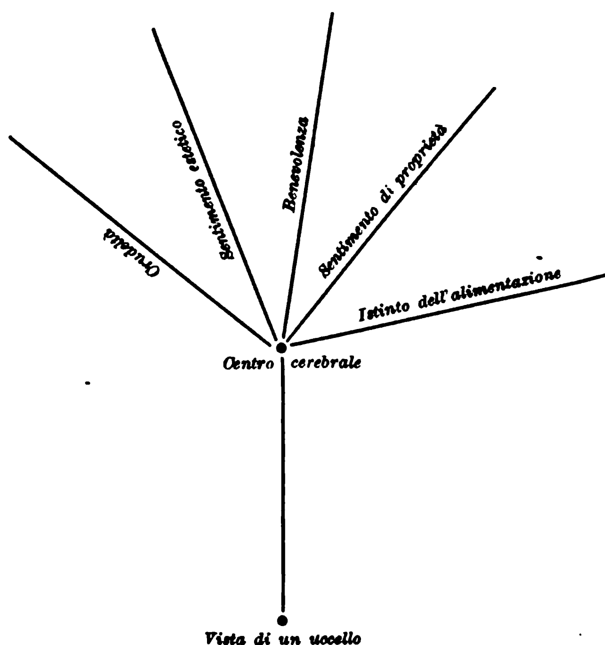
Dammelo, dammelo! — *Sentimento della proprietà.*

Uccidiamolo! — *Sentimento della crudeltà.*

Oh lasciamolo in libertà! (una bambina). — *Benevolenza.*

Se insieme ai fanciulli si trovassero uomini e donne, cento altre esclamazioni, domande, pensieri avrebbe suscitato quell'unica sensazione di un uccello.

Graficamente voi potete esprimere questi fenomeni in questo modo:



Nei popoli selvaggi si verifica ogni giorno questa diversa origine delle idee e dei sentimenti.

La bussola di Musters creduta da un Capo araucano, amuleto per vincere nel giuoco.

Il mio bdellometro creduto ora uno strumento di musica, ora un amuleto, ora un'arma pericolosa.

Cosi un animale nuovo suscita in un selvaggio queste diverse domande:

Lo si può cavalcare?

Lo si può mangiare?

Si può far vestiti colla sua pelle?

È desso immondo o no? Il nostro sacerdote ci permetterà di mangiarlo?

Studiate l'uso diverso fatto dai selvaggi degli oggetti buttati sulla riva da un naufragio e sarete sulla strada di conoscerne la psicologia.

Vi sono qualità comuni a tutti i sentimenti e vi è certa organizzazione individuale, che li impronta tutti di un carattere speciale.

Questo modo generale di sentire ebbe dunque con molta ragione il nome di carattere, il quale è un concetto tutto empirico, in cui entrano due elementi diversi; cioè il modo generale di sentire, una certa rassomiglianza in tutti i sentimenti, più la natura e la proporzione diversa dei sentimenti.

Questo dinanzi alla scienza, perchè in pratica siamo ancora più empirici e confusi. Diciamo carattere *volubile*, *appassionato*, *tenace*, e questo si riferisce ad una qualità comune a tutti i sentimenti. — Ma d'altra parte diciamo, *carattere crudele*, *falso*, *libertino*, e allora indichiamo la preponderanza di un solo sentimento (1).

Noi, nell'indicare il carattere di un individuo o di una razza dobbiamo invece prima descrivere l'indole generale, comune a tutti i sentimenti; poi con diversi aggettivi indicare il diverso grado di sviluppo dei singoli sentimenti.

Finchè non porteremo nel campo della piscologia quel metodo rigoroso di osservazione e quella precisione di linguaggio, che sono l'alfabeto delle scienze sperimentali, non potremo mai sperare di andare avanti.

Ecco un esempio:

Carattere dei Tehuelches — *Indole generale*
Affettuoso e fiero

Sentimento della proprietà . . . —
Sentimento dell'amor proprio. . +
Sentimento della libertà . . . . + +
Sentimento del pudore . . . . . +
Sentimento di famiglia . . . . . + +
Sentimento della lotta . . . . . +
Sentimento religioso . . . . . . —
ecc., ecc.

È certo che in questo modo noi preciseremo meglio l'indole di un popolo, e ci avvicineremo nel campo psicologico ai metodi adoperati per la misura del cranio, per il peso del corpo, ecc.

Dopo aver veduto, che l'abisso fra l'istinto e il sentimento non esiste nel fatto, dobbiamo tracciare la divisione naturale dei sentimenti, che noi distinguiamo in primitivi e secondari.

E i primitivi sono l'anello intermedio e naturale fra gli istinti e i sentimenti secondarii o superiori o di seconda induzione.

---

(1) Vedi Mantegazza, *I caratteri umani*. Firenze, 1901.

Noi non abbiamo dato ancora il nome di sentimento all'istinto dell'alimentazione, mentre abbiamo chiamato *sentimento l'egoismo*, *l'amor proprio*, *l'amore*, che pur sono movimenti psichici indomiti, irresistibili.

Nella parola istinto di serio, di vero non c'è che il concetto della spontaneità, dell'irresistibilità, e quando noi ignoriamo l'origine acquisita di un sentimento, lo chiamiamo istinto, com'è il *pudore*; mentre quando vediamo in uno degli atti più elevati delle passioni qualcosa di irresistibile lo diciamo istinto o almeno vi aggiungiamo l'aggettivo di *istintivo*.

Tanto è vero che prima di parlare di psicologia, conviene un pochino parlare di dizionario!

Ecco lo scheletro di una psicologia del sentimento:

Limbo degli istinti
Introduzione al sentimento

Movimenti riflessi inconscienti.
Movimenti riflessi coscienti e automatici.
Energie istintive.

Classificazione naturale dei sentimenti

Sentimenti primitivi o di prima induzione	Sentimenti secondarii o di seconda induzione
Sentimento della propria conservazione.	Sentimento del pudore.
Sentimento dell'amor proprio.	Sentimento del buono.
Sentimento della proprietà.	Sentimento del giusto.
Sentimento dell'amore.	Sentimento del vero.
Sentimento dell'amor paterno e materno.	Sentimento del bello.
Sentimento dell'amor figliale.	Sentimento della patria.
Sentimento della benevolenza.	Sentimento religioso.
Sentimento dell'odio.	
Sentimento della lotta.	
Sentimento della crudeltà?	

Questo è il mondo delle passioni umane, questo è il pandemonio dei nostri dolori e il paradiso delle nostre gioie. La scienza non riconosce che fenomeni cerebrali d'origine centripeda nella loro ori-

gine, d'origine centrifuga nella loro espressione; alcuni semplici come il più elementare degli istinti, altri complessi ed elevati come i più sublimi atti del pensiero.

Ho sete, vedo una fonte e mi avvicino con gioia.

Fui chiamato come giurato e affermo il vero, sapendo che sarò esposto al coltello di un assassino e godo di questo coraggio. Ecco due poli, che sembrano disgiunti da abissi incommensurabili; ma che la scienza rannoda con una serie non interrotta di fenomeni sempre più complessi, ma che tutti seguono lo stesso meccanismo.

VII

LE FORME E I MOMENTI DEI SENTIMENTI

Se la parola coscienza vien adoperata per indicare la sensazione e il sentimento del bene, se si chiama istinto l'attitudine dell'ape a fare alveari e il bisogno del maschio di congiungersi alla femmina, non è a stupirsi, che una miserabile, vorrei quasi dire scandalosa confusione, non regni in quella parte del dizionario, che serve ad esprimere i diversi sentimenti e i loro diversi fenomeni.

Noi distinguiamo nettamente in ogni sentimento una natura, un carattere e uno stadio, mentre da molti si confondono tutti i momenti, tutte le forme, tutti i caratteri del sentimento col sentimento stesso.

I sentimenti variano fra di loro per la loro diversa natura, per il loro diverso indirizzo, per la diversa origine. Altro è l'odio e altro è l'amore; altra cosa è il pudore e il sentimento religioso. Finchè noi non conosciamo la natura intima dei movimenti molecolari del cervello diamo battesimo di nuovo sentimento ad una energia nuova, che avvicina o allontana l'uomo da un oggetto. Immaginatevi di essere un abitante di Marte o di Venere e di scendere sul nostro pianeta per studiarvi queste formiche umane, che la popolano. Vedete molte tribù, dove il maschio nudo cerca la femmina nuda e senza rossore la feconda. Notate — *Sentimento dell'amore.* — Vedete poi una smania di celare certe parti del corpo, ecc. Notate — *Sentimento del pudore.*

Attraverso la storia vi son sentimenti nuovi, che nascono e sentimenti vecchi che muoiono.

Ogni sentimento poi, per quanto diverso dall'altro, ha caratteri comuni, così come tutti i pesci, per quanto diversi, hanno pur qualche carattere, che li distingue da tutti gli altri esseri animali e li *fa pesci.*

Tutti gli stadii del sentimento si possono ridurre a due; cioè energia

di tensione, forza accumulata e soddisfazione; che corrispondono precisamente al corpo elettropositivo ed elettronegativo, all'elettricità positiva e negativa del fisico.

Desiderio, *speranza*, *timore*, *entusiasmo*, *ardore* son tutte forme dello stadio di tensione.

Soddisfazione, piacere, sono forme della tensione rotta, dell'equilibrio ristabilito, del lavoro prodotto.

Ogni sentimento passa per questi stadii e quando la soddisfazione ha tenuto dietro al desiderio, conviene che nuove e fresche sensazioni accumulino nel centro nervoso nuovi materiali per produrre la nuova energia di un nuovo desiderio, e questo di nuovo cerchi una soddisfazione e così fino alla morte totale del sentimento e dell'individuo.

Fra desiderio e speranza non v'è altra differenza, se non questa, che nel primo indichiamo la tendenza dell'energia verso una parte, verso uno scopo, e nella speranza includiamo anche il giudizio di maggiore o minore probabilità del raggiungimento dello scopo.

Passione è parola adoperata in diverso senso, come avviene di quasi tutte le parole fatte per esprimere fenomeni psichici. Come forza, come fatto potenziale, è sinonimo di sentimento; ed io l'adopero in questo senso. Come fenomeno in atto è uno stadio o una forma del sentimento, ne è un grado forte, un'espressione energica. Così sembra adoperarla il Letourneau: *desiderio violento e durevole, che domina tutto l'essere cerebrale.*

Per alcuni passione è una forma del sentimento. Così Descuret chiama passione la paura.

Il desiderio è un fenomeno puro e semplice di sentimento, la speranza è una combinazione binaria di sentimento e di pensiero.

Il valore della speranza è il prodotto del valore del bene sperato, moltiplicato per la probabilità di conseguirlo. *Laplace.* Brutalità apparente di questa formola, come di tutte le altre consimili.

La scienza non ha mai sfrondato d'una sola foglia, d'un solo fiore l'albero della poesia; piuttosto ve n'ha aggiunto. Forse che la musica cessa di essere una cosa sublime, perchè abbiamo contato le vibrazioni sonore, che formano un *do* o un *si*?

La stessa differenza passa fra la paura e il timore.

La prima è la vibrazione dolorosa del sentimento, che non è soddisfatto; nel timore aggiungiamo un elemento di giudizio.

Io ho paura di quel cane. — Io temo le conseguenze di un mio discorso imprudente.



Gli stadii di un sentimento son quindi quelli, che noi troviamo in tutte le forze fisiche: equilibrio rotto, equilibrio ristabilito, avvicinamento, allontanamento; trasformazione di calore in moto e di moto in calore, trasformazione di un desiderio in un piacere, di un piacere in un dolore.

Il carattere dei sentimenti è invece un' attitudine particolare a sentire in un dato modo, un atteggiamento generale di tutte queste energie.

Cosi l'amore come l'odio, la superbia come l'affetto paterno possono avere un carattere ardente o languido: così tutto un uomo può essere apatico o appassionato.

E come avviene degli individui avviene dei popoli e delle razze. Abbiamo razze apatiche e appassionate e senza entrare in molti particolari queste predominano sugli alti gradini della famiglia umana, quelle sui bassi.

Noi dunque distinguiamo in ogni sentimento un carattere speciale che lo separa dagli altri; e ogni sentimento può avere caratteri e stadii comuni a tutti gli altri sentimenti.

Nelle età, nelle costituzioni individuali, nelle razze ogni sentimento ha gli stessi stadii; tutt'al più possono succedersi con maggiore o minore rapidità.

Della natura e della forma d' indole del sentimento, ciò che è più tenace, più immutabile attraverso le vicende della vita di un individuo o di una nazione, è la natura. Così un vecchio ama, odia, come quando era giovane, ma ama e odia meno. Così come vediamo un vecchio albero dar minor quantità di frutti, ma la quercia dà sempre ghiande, il pesco dà sempre pesche.

La forza di un sentimento o di una passione è misurata dal grado del desiderio, che può chiamarsi il vero *dinamometro* del sentimento.

L'educatore e il psicologo devono guardare alla lancetta, che misura la forza del desiderio. *Molto desiderio, molta forza, — languido desiderio, piccola forza, — nessun desiderio, nessuna forza.*

Esempio. Un brigante calabrese educato fra assassini, ha piccolissima benevolenza verso gli uomini. Ne uccide uno e soffre poco. Il leggero rimorso passa subito e non aumenta nessuna energia nel suo cervello per riparare quel delitto.

Un giovane macellaio, figlio di un francese stabilito a Mosca, in

un accesso d'ira commise un omicidio. Inorridito dal suo delitto fa il voto di fare il giro del mondo a piedi.

Nei rapporti del desiderio colla gioia e colla felicità noi vediamo due metodi diversi per raggiungerla. Soddisfare il desiderio appena comparso, uccidere la fonte dei desiderii con facili e frequenti soddisfazioni — o educare la pianta del desiderio, che è la sorgente di ogni gioia.

Fra questi due opposti metodi di raggiungere la felicità v'ha la stessa differenza che passa fra il segare l'albero per avere il frutto e coltivare molte pianticelle per aver molti frutti.

Il famoso verso:

Amor che a nullo amato amar perdona

è tutto un volume di psicologia, ma esprime anche una delle leggi più elementari della fisica del sentimento.

L'identità delle forze fisiche con quelle del sentimento si rileva anche nel modo di comportarsi colla resistenza.

Mettetevi di contro alla palla di un fucile e ne sarete perforato: toglietele a poco a poco la velocità e la palla cadrà ai vostri piedi.

Mettetevi di contro ad un sentimento in stato di esplosione e ne potrà nascere un delitto; combattete quella forza con lenti attriti e potrà esser domato senza danno d'alcuno.

Tutta l'arte educativa dovrebbe consistere nel rinforzare coll'esercizio i sentimenti, che portano al bene, nell'indebolire, nell'atrofizzare quelli che portano al male.

Applicate le leggi le più elementari della meccanica, dell'attrito, della forza d'energia, della resistenza, della decomposizione delle forze allo studio dei sentimenti e vi troverete le stesse leggi, che governano questi due ordini di fenomeni; in apparenza così diversi.

Eccovi delle leggi:

Molte forze accumulate, molto lavoro possibile.

Il lavoro prodotto eguale alla forza impiegata.

Decomposizione delle forze, quando queste incontrano resistenza.

Due palle di bigliardo che, muovendo da punti opposti, si fermano e distruggendo i due movimenti si riscaldano in ragione del movimento trasformato.

Due amanti, che stavano per farsi una carezza, si insultano e si battono, perchè l'amor proprio offeso da un insulto trasforma l'amore in odio.

Più perfetta è la macchina, quando nessuna parte della forza sviluppata vien consunta in attriti.

Gli attriti possono essere così forti da distruggere tutto il lavoro utile.

Voi fate un lungo viaggio per visitare un amico che amate e che da un pezzo non vedete più. In una città vi aspettate una sua lettera e non la trovate. In un'altra un articolo pubblicato in un suo giornale parla male di voi, ecc.

Arrivate dall'amico, ma la forza affettuosa si è spenta tutta in attriti.

Nel Concilio di Trento il celibato dei preti fu votato dai sacerdoti più giovani. Analizzate questo fatto, che ci sembra un paradosso, ma analizzatelo col metodo sperimentale e ne intenderete subito le profonde origini.

Ricordo che in un accesso di pessimismo politico ho definito il Parlamento una macchina, in cui tutte le forze impiegate si perdono in attriti.

I così detti misteri del cuore, i così detti delirii delle passioni non sono cataclismi, nè misteri; ma semplici trasformazioni delle forze. — Voi stupite perchè due amanti si odino con tremenda energia. — Una gran forza ha prodotto una gran forza. — Dall'indifferenza non può nascere nulla, come dalla debolezza non può nascere alcuna forza.

Lo stesso può dirsi delle così dette contradizioni del cuore umano, che vi fanno dire che questo è un mistero. No e poi no: non vi sono contradizioni nè misteri; vi sono solamente dei fatti diversi secondo il sentimento che predomina in un dato momento, secondo lo stadio in cui egli si trova.

Una donna adora il suo marito e glie ne dà in momenti difficili prove eloquenti. Egli però in un momento di malumore le rinfaccia la sua povertà. La sposa è molto fiera e da lungo tempo resiste alle seduzioni di un bellissimo giovane. Da quel momento essa medita la vendetta e senza amore per quel giovane si dà a lui.

In natura non vi sono contraddizioni; vi sono fatti diversi ed anche opposti, perchè diverse e opposte sono le forze, che producono i fenomeni.

In natura non vi sono misteri che per la nostra ignoranza, come non vi sono miracoli che per la superstizione.

Noi non conosciamo ancora nè l'istologia nè la psicologia delle cellule cerebrali, ma anche con questa ignoranza possiamo descrivere i fenomeni psichici e mettendoli in ordine, dal semplice al composto, dal basso all'alto, vediamo la grande continuità della materia; vediamo che calamite, pile e cervelli son governati da una fisica sola, per cui è

sempre vero il detto sublime di Bacone: *post physicam inventam metaphysica nulla erit* (1).

(1) Rimando al mio lavoro pubblicato fin dal 77 nella N. A. sulla trasformazione delle forze.

Vi ho studiato la trasformazione delle sensazioni in sentimenti e in idee, quella dei sentimenti tra di loro, dei sentimenti in idee, e poi della trasformazione al rovescio di sentimenti in sensazioni, di idee in sentimenti.

VIII

I SENTIMENTI BENEVOLI

Tutti gli uomini della terra amano prima sè stessi, poi le loro donne, i loro figli, le loro cose, poi gli animali o altri uomini; poi Dio od altri esseri immaginarii; poi il bello, il vero, il buono, il giusto.

Nell'esame di questa scala ascendente dei sentimenti noi raccogliamo subito una grande legge, ed è questa, che tutto ciò che è fuori di noi può essere amato e odiato; non escluso nè Dio, nè il figlio, nè il padre, nè la compagna d'amore. Noi invece non possiamo che amare noi stessi. Anche quando noi portiamo il braccio omicida contro noi stessi, è perchè preferiamo la morte al dolore o alla vergogna, che è un'altra forma di dolore; una delle tante umiliazioni dell'amor proprio. Quando il suicidio non è follia, è sempre il frutto di un ragionamento, in cui fra due dolori scegliamo il minore, fra due dolori scegliamo il più breve. È quindi sempre *la conseguenza dell'amore di noi stessi.*

Questa legge può sembrare umiliante a chi sogna un uomo impossibile, una morale trascendente; ma è conseguenza logica della natura delle cose. Un organismo, un essere vivo non è che un frammento di materia, che difende la sua forma autonoma e individuale dalle molte cause esterne che tendono a turbarla; è un complesso di forze, che resistono a tutto ciò che tende a rompere il suo equilibrio.

Ora l'amor di sè stesso in tutti i suoi atteggiamenti è una delle espressioni più gagliarde di questa resistenza dell'organismo a difendersi.

L'odio agli altri può essere utile a sè stesso, è quindi possibile: l'odio a sè stesso è $2 + 2 = 3$; è la negazione delle leggi più elementari della fisica psicologica; è quindi impossibile.

Scopo più elevato della più elevata morale è quello di far sì che la gioia degli altri sia anche gioia nostra, e che il bene di tutti si accordi e si armonizzi col nostro. Più in là non possiamo andare nè

desiderare; ed io troverei sovranamente ridicolo un metafisico, che volesse chiamare brutale o utilitaria questa teorica. Io gli rammenterò che la religione, che dovrebbe stare nelle più alte regioni dell'umana natura, si fonda tutta quanta sulla promessa di un premio al sagrifizio dell'utile individuale. È sempre una partita a lunghe scadenze e in cui l'altezza dell'interesse si misura alla poca solvibilità di chi promette la restituzione.

Nel mondo dell'usura è quindi cento volte meno usuraia la morale, che si fonda sulla fisiologia naturale del sentimento e che si propone di far andar d'accordo la gioia di tutti colla gioia di ciascuno, il benessere sociale col benessere dell'individuo.

Ah! se nelle nostre istituzioni ci fosse un po' meno di ipocrisia, come si starebbe meglio in questo basso mondo! Le bugie son mattoni marci; ciò che vi si appoggia, tosto o tardi è condannato a cadere.



Tutti quanti i sentimenti, che si riferiscono a creature al di fuori di noi, per quanto siano variabilissimi, per quanto con tutte le loro forme occupino tanta parte del nostro dizionario, si riducono pur sempre all'odio e all'amore; ai due grandi fenomeni d'ogni movimento, *allontanamento* e *avvicinamento*.

Tutti poi hanno gli stessi stadii, le stesse fasi, le stesse forme patologiche.

Ogni affetto ha fenomeni di tensione, *desiderio*, *speranza;* ha dolori, ha fenomeni di espansione, *gioia, soddisfazione,* ecc.

Ogni affetto può giungere a gradi così eccessivi da uccidere l'individuo, in cui si sono sviluppati.

Quanto alle forme, esse sono tanto più numerose quanto più ci eleviamo nelle sfere dei sentimenti superiori.

Voi amate un cane: questo sentimento non ha che poche forme: *compassione*, *gioia di possedere l'oggetto amato*, *dolore di perderlo*.

Voi venerate un grand'uomo: ma quante maniere di ammirarlo, di stimarlo, di adorarlo. E poi voi venerate Manzoni diversamente che Garibaldi, voi avete un culto per Dante e per Machiavelli, ma quanta differenza in questi due sentimenti! — È uno dei caratteri più salienti dei sentimenti superiori quello di essere suscettibili di movimenti molecolari infiniti e di intrecciarsi all'infinito con tutti gli elementi superiori del pensiero e dell'affetto, formando mille e bellissime combinazioni.

Alcune volte poi la natura del sentimento benevolo è per sè stessa così caratteristica, così profondamente diversa da quella di tutti gli altri, che basta di per sè sola a dare carattere proprio a tutti i suoi atteggiamenti, a tutte le sue forme.

Tanto l'amicizia quanto l'amor figliale, l'amor paterno come l'amor fraterno tendono allo stesso scopo di fare il massimo bene alla persona amata, di difenderla da ogni male, di soffrire e di godere con essa; direi tutti quanti i sentimenti benevoli, per quanto diversi, hanno una storia comune, camminano per la stessa via; ma l'amor sessuale invece, che ha per ultimo scopo la congiunzione materiale e fecondatrice di due individui, quanto è diverso dagli altri sentimenti benevoli, quanta storia ha di proprio e di diverso!

Qui parlerò solo di quei sentimenti, che si riferiscono ad altre creature vive, indipendentemente dal sesso e dai vincoli di famiglia, che son poi i frutti dell'amore; e li abbracceremo sotto la denominazione generale di *sentimenti benevoli*.

I meglio definiti sono:

L'amore alle bestie;

L'ospitalità, *la carità*, *la beneficenza*, ecc.;

L'amicizia;

La *venerazione* (stima, rispetto, adorazione, ecc.).

Tutti i sentimenti benevoli hanno questo carattere comune di farci sentire le gioie e i dolori degli esseri che amiamo. È come se l'oggetto amato facesse parte di noi stessi, e più intimo, più caldo è il vincolo che ci unisce ad esso, più facile è la compassione, più facile è la congratulazione. (Intendo dire con congratulazione l'opposto della compassione, non il complimento).

È sempre più facile la compassione che la congratulazione. Per sentire la compassione basta esser uomini, per rallegrarci delle gioie altrui conviene vincere l'egoismo e l'amor proprio, ciò che non è facile. Meno difficile è rallegrarci delle gioie, che noi stessi procuriamo, perchè in questo caso amor proprio e benevolenza si accordano.

Anzi forse l'amore è quello che è, una delle massime apoteosi della gioia umana, perchè dando gioie le riceve.

Il vedere, il ricordare una persona da noi beneficata risveglia necessariamente una gioia doppia, che viene dalla simultanea soddisfazione di due sentimenti.

Questo è un fatto così costante, ch'io soglio dir sempre a chi ha per taluno antipatia, odio o dispetto: *fategli del bene e vi diverrà simpatico.*

La compassione è uno dei fenomeni più elementari della fisiologia

del sentimento e nelle sue forme più semplici è quasi un moto riflesso automatico. La sentono gli animali, i bambini, i vecchi più decrepiti e più egoisti. Veder patire, sentir piangere tocca i nervi umani, che si risvegliano in una simpatia di dolore e di pianto.

Pur troppo ebbi largo campo di studiare la compassione degli animali nel laboratorio del fisiologo e nei *saladeros* dell'America.

Gli animali non sentono soltanto compassione, ma affetto per animali della stessa specie ed anche per animali di specie molto diversa. Essi sentono amicizia; il leone ama il cagnolino, il cane ama l'uomo ecc.

Essi beneficano. — Fra i tanti fatti che potrei citare, basti questo narrato da Darwin:

« Un guardacaccia trovò un nido di falchi con cinque falchi. Ne uccise quattro, ma ne lasciò uno colle ali tagliate, come richiamo per distruggere i vecchi. Questi furono entrambi uccisi il giorno seguente mentre stavano cibando il piccolo, e il guardacaccia credette che tutto fosse finito. L'indomani tornò e trovò due altri caritatevoli falchi, che erano venuti a soccorrere l'orfano. Quei due egli uccise pure e lasciò il nido. Essendo in seguito ritornato, egli trovò altri due falchi caritatevoli intenti a compiere la medesima opera buona. Uno di essi egli uccise, sull'altro sparò pure, ma non potè colpirlo. Nessuno più tornò al compito infruttuoso. »



Anche i selvaggi più basso locati nella scala umana sentono la compassione, quando tace ogni forma di odio, quando ogni interesse non vi si oppone.

Durante il *Black War* due bianchi, che erano alla caccia di neri, volendo sopra una rozza zattera attraversare un torrente gonfio dalle pioggie furono travolti; due donne indigene, vedendo l'accaduto si gettarono nell'acqua per salvarli, ma essi non vollero quell'aiuto e perirono (1).

I bambini, più spesso le bambine, piangono all'udire il singhiozzo della madre o del padre, senza neppur sapere ancora che cosa sia il dolore.

Per molti uomini egoisti ogni forma di affetto, ogni sentimento benevolo si riduce alla compassione, ultima lettera di un alfabeto smarrito; scorza di un libro, a cui mancano tutte le pagine.

---

(1) (Bonwick, *Daily Life of the Tasmanians*).

Anzi in molti egoisti questa compassione è così frequente, è così tenera, che dagli uomini di corta vista possono essere giudicati generosi e di squisito sentire.

La sorte vi tenga lontani dall'aver bisogno del soccorso di questi uomini così teneramente compassionevoli, di questi tartufi del cuore.

L'*amore alle bestie* è proprio di tutti i popoli, perchè tutti hanno animali che dividono con essi la vita; e p. es. il cane è di tutti, meno forse dei Todas dei Colli Nilghiri.

Si amano gli animali belli e utili. Una fratellanza non umana ma animale ci unisce ad essi e un affetto dei più semplici, dei più elementari unisce l'uomo al bruto.

In popoli o in individui bassi questi affetti possono essere maggiori di quelli umani. Così un Australiano vendeva il suo bambino, perchè la moglie allattasse un cagnolino. Così un *fuegino* diceva, che in tempo di carestia è meglio uccidere i vecchi genitori, che i cani, perchè questi servono a cacciare le lontre. Così più d'una creola crudele faceva flagellare a sangue una schiava, perchè aveva trascurato il gatto o il papagallo.

Nelle razze superiori l'amore agli animali sostituisce l'amore ai figli, e per molti celibi o zittelle o per coppie sterili un canarino, un barbone, è l'oggetto più caro fra tutti i viventi dopo il signor me stesso.

Per l'arabo, per il *gaucho* spesso il cavallo è più caro dei figli e della *piscoira* (concubina).

Alcune volte l'amore alle bestie è istintivo, congenito. Crebillon padre ed Euripide p. es. adoravano i cani e tutti conoscono la commovente storia del cagnolino di Newton.

Newton, avendo chiuso nel suo studio un cagnolino che gli era carissimo, trovò che questo avea guastato alcuni quaderni ed altri fatti cadere nel braciere ed ardere. Vi erano studi importantissimi e scoperte. Quando egli entrò nella stanza, il cane gli venne incontro festoso, e quegli, veduto il suo danno, lo toglie in seno e invece di batterlo o di malmenarlo gli fa carezze e tranquillamente gli dice: *poverino, tu non sai quale perdita mi hai cagionato.*

L'*ospitalità* è una delle forme le più elementari della benevolenza umana, ed è resa più necessaria nelle società bambine e nomadi, dove senza di essa il pellegrino non troverebbe spesso mezzo di vivere.

Presso alcuni popoli è il sentimento predominante e acquista forza di religione. Una santità, un mito circonda coi suoi misteri un sentimento dei più primitivi, elevandolo nelle regioni superiori dell'ideale.

I Neozelandesi, benchè antropofagi, erano tra i popoli più ospitali e generosi. Qualunque straniero era accolto con affetto, fornito di casa e di cibo. Se poi l'ospite era un amico o un conoscente, il Maori divideva con lui tutte le cose sue, privandosi perfino talvolta degli oggetti a lui più cari.

Il cristianesimo puritano guastò molta di questa virtù primitiva, specialmente dopochè alcuni missionarii troppo zelanti giunsero ad insegnare ai Maori di rifiutare la loro opera all'ospite, che li visitasse in dì di festa. Era molto più importante sapere che son tre le persone della Divinità!

Lo stesso Dieffenbach, che è tanto indulgente lodatore dei missionarii, dice parlando della N. Z.: Io altamente apprezzo i meriti dei missionarii, ma devo dire che essi hanno dimenticato di insegnare ai loro neofiti molti doveri sociali e morali....

In alcuni libri di scienza elementare si ripete troppo spesso, che il selvaggio è sempre ospitale, ma ciò è falso, anche a parità di intelligenza e di coltura. Invece abbiamo gli uni accanto agli altri popoli ospitali e popoli inospitali. È questione di natura.

Così i Fiji con tutte le loro forze scacciavano gli stranieri dai loro lidi e uccisi li mangiavano. Gli indigeni delle Isole Samoa, a loro vicini, invece fanno allo straniero le più festose accoglienze, gli cedono la casa, il cibo migliore; con ogni mezzo gli dimostrano di essere onorati della sua presenza.

Così il *gaucho* coll'offrir quanto possiede al suo ospite fa uno strano contrasto col *boliviano*, che è l'ideale opposto.

Orkeke, capo dei Tehuelches, invitò una volta Musters a vedere i suoi cavalli. Questi gl'indicò quello ch'egli giudicava ottimo fra tutti. — Benissimo, prendetelo, è vostro. Io non vi ho dato mai nulla dopo il *revolver* che mi avete dato a Tukel. —

Rifiutare quel dono sarebbe stata grave offesa.



Eccovi due altre preziose medaglie dei sentimenti benevoli:

Fra Tommaso d'Antrada, avendo seguitato Sebastiano di Portogallo in Africa, restò quivi prigioniero dei Turchi. Sua sorella contessa di Liguerez gli mandò il danaro, perchè si riscattasse; ma il frate caritativo non volle fuggire quella catena, per rimaner consolazione e conforto degli altri prigionieri.



San Paolino diede le mani ai ceppi per un altro, perchè stimava di aver più pazienza a sostenere quei patimenti e quelle molestie.



Racconta Senofonte di Ciro, che questo proibisse che il suo cadavere fosse rinchiuso nella tomba, desiderando che, stato utile al suo simile nella vita, fosse il cadavere profittevole alla terra, fertilizzandola.



Gli Apingi dell'Africa equatoriale sono fra i popoli più ospitali. Il capo Remandji offerse a Du Chaillu galline, cassava, banane e un *povero schiavo* ben grasso, perchè lo mangiasse. A pranzo il principe, benchè non mangiasse cogli ospiti, assaggiava d'ogni cibo e d'ogni bevanda, essendo questo un cerimoniale d'alta etichetta. Anche le donne assaggiano il cibo, che devono mangiare i loro mariti.

Il beduino ha gran cura di derubare il viandante prima di accoglierlo nella sua tenda; perchè se prima lo avesse accolto, non lo avrebbe potuto più derubare.

Così noi confessiamo e santifichiamo la vittima del patibolo.

Mentre la benevolenza si esercita coll'ospitalità in un modo molto primitivo e molto generale, essa spesso si concentra sopra un uomo solo con tanta forza da costituire un sentimento nuovo, che chiamasi *amicizia;* sentimento ignoto affatto ad alcuni individui di razza alta, così come a intiere razze inferiori.

L'amicizia è sempre un affetto caldo, tenace, fra due persone e affatto indipendente da qualunque vincolo di parentela o di sesso. Se la parentela esiste, è parte secondaria o del tutto insignificante nel circolo dell'amicizia.

Simpatie profonde e spesso misteriose, comunanza di affetti, di pensieri, di lotte, molte e generose beneficenze reciproche sono fra le origini più comuni dell'amicizia. Pur troppo l'uomo, che per la sua complessa natura doveva toccare tutti i poli delle possibilità animali, doveva presentare in tempi e in popoli diversi anche l'amore fra persone dello stesso sesso, e il tribadismo e l'amor greco dovevano spandere due macchie sulla sua storia. Benchè l'amicizia sia il pre-

testo di queste mostruose relazioni, essa devesi piuttosto considerare come un'aberrazione dell'amor sessuale, che come forma dell'amicizia.

Questo sentimento, possibile in tutte le età e nei due sessi, è però proprio della giovinezza e del sesso forte.

La giovinezza è come la primavera; vi son fiori in tutte le stagioni dell'anno, ma nessuna ne è così ricca come la primavera. Sorgono affetti in tutte le età; nessuno ne è così ricco quanto la gioventù. Nel fanciullo e nell'adolescente c'è troppa labilità di sensazioni, c'è troppo piccolo sviluppo delle passioni e dell'intelletto. Nel vecchio c'è troppo egoismo e l'individualità è troppo profondamente scolpita per potersi fondere con quella degli altri.

Nella donna l'amore occupa troppo posto per lasciare adito all'amicizia. E le molte rivalità e le centomila vanità rendono assai difficile (non dico impossibile) questo sentimento.

Anche fra persone di diverso sesso può nascere l'amicizia, ma il sesso è tanta parte dell'uomo, che perturba ogni affetto benevolo, dandogli forma e colorito suo proprio. Molte amicizie fra uomo e donna sono amori pallidi o travestiti o malati.

Indipendentemente dal sesso e dalla età per sentire l'amicizia e per destarla in altri conviene sempre aver un certo capitale di generosità, una tal natura simpatica, che non posseggono nè tutti gli uomini nè tutte le razze.

Non avere alcun amico è di per sè stesso una colpa; averne molti e ottimi è di per sè stesso un elogio.

L'amor proprio eccessivo e goffo è uno dei più crudeli nemici dell'amicizia ed è quasi impossibile trovare un vanitoso o un superbo con molti e buoni amici.

Nell'America spagnola il *compradrazco* può aver maggior valore del vincolo del sangue, e il *Tu* diviene *Usted*, e all'affetto confidente tien dietro un'amicizia rispettosa.

Il *Compadrazco* vero ha origine religiosa; il *compradrazzo de palabra*, non è che una vera amicizia.

L'etnografia dà all'amicizia una impronta potente e la solennizza e l'afferma nei modi i più svariati.

I Balonda (Africa), quando vogliono stringere amicizia, si siedono uno in faccia all'altro colle mani strette insieme e un vaso di birra al fianco di ciascheduno. Si fanno loro piccoli tagli sulle mani intrecciate, all'epigastro, alla fronte e alla guancia destra. Si preme contro i tagli la punta d'una foglia, in modo da levarne un po'di sangue e ognuno dei due lava la foglia nelle sua birra. Si scambiano i

bicchieri e si bevono. Gli amici comuni battono col bastone sul suolo e mormorano varie sentenze, come ratificazione del trattato.

Anche fra noi vi sono tatuaggi d'amicizia.

Espressioni dell' amicizia e della benevolenza nei diversi popoli

L'abbraccio, il bacio, la stretta di mano fra noi.

I Morioris si salutavano come i Maoris, fregandosi il naso l'un contro l'altro.

Presso gli Ashira (Africa) ogni capo ha un saluto speciale, una specie di frasario senza senso, che dirige alle persone di maggior riguardo. Lo chiamano *kombo*.

È noto quello che il vecchissimo Olenda diresse a Du Chaillu: « *Io non ho viscere, io sono come il fiume Ovenga, io non posso esser tagliato in due, ma io sono pure rassomigliante al fiume Niembai e Ovenga, che si uniscono fra di loro. Così il mio corpo è unito e nulla può dividerlo.* »

L'interprete diceva: è il *kombo*, non c'è bisogno che voglia dir qualche cosa.

Più singolare ancora fu il suo saluto di congedo. Riunì intorno a lui figli e nipoti, masticò un po' di canna di zucchero e ne sputò un poco sulle mani di ogni ospite, augurando loro, che ogni cosa riuscisse loro bene e fosse dolce come il fiato, che egli aveva sputacchiato nelle loro mani.

Quando i Tehuelches incontrano nel deserto tribù amiche, si salutano con molta solennità ed etichetta, scansando prima il *gualichu*, poi escon dalle file i capi, si stringon le mani e si dirigono per tre volte complimenti, a cui non è permesso che rispondere: *sì*.

Quanto alla venerazione e al rispetto, non ne parlo, perchè non posso darvi lo studio comparato di tutti i sentimenti, e perchè questi sentimenti troverebbero meglio il loro posto naturale nella fisiologia dell'amor proprio e delle gerarchie sociali.



Più ricco è il tesoro di sentimenti benevoli, che ha un popolo e più egli si innalza sul livello degli altri. L'ospitalità diventa ogni giorno più inutile nelle società civili: l'elemosina, speriamo, diverrà inutile quanto l'ospitalità; ma mentre scompaiono queste forme primitive e direi selvaggie della benevolenza; gli affetti si affinano e la fratellanza umana del cerchio ristretto della famiglia si allarga al villaggio, alla

città, alle nazioni, poi rompe le dighe delle nazionalità, scavalca le frontiere delle lingue e abbraccia in un potente amplesso tutti gli uomini. Sul terreno di questa benevolenza cosmica, di cui godranno, ne son sicuro, i nostri lontani nipoti, si disegnano poi più spiccate quelle forme di benevolenze individuali, che chiamansi amicizie, e così, mentre all'occhio superficiale dell'ignorante può sembrare, che la scienza sperimentale e il progresso della civiltà isteriliscano il cuore, allo sguardo profondo del filosofo si affaccia invece ogni giorno questa consolante verità, che col progresso materiale cammina il progresso morale e i sentimenti si affinano e si elevano insieme all'attività del laboratorio e all'infiacchirsi della superstizione.

È commovente, è poetico il quadro del beduino, che offre la sua tenda al nemico, che nell'aperto deserto potrà uccidere un giorno. È commovente quel torno famoso, che accoglie nel suo nido il frutto del peccato e il derelitto della miseria e del vizio, ma è cento volte più grande e poetico della ospitalità del beduino e della carità delle Case degli Esposti quella sapiente e feconda benevolenza umana, che ai tempi nostri si manifesta colle inchieste sul lavoro dell'operaio e colla fondazione di cento società di previdenza e di mutuo soccorso.

RIVISTE

DANIELE ROSA. — **Il Reverendo Padre Kircher trasformista.** Opusc. di pag. 5. (Estratto dal *Bullettino dei Musei di zoologia ed anatomia comparata*). Torino, 1902.

Nessuno avrebbe creduto di trovare un altro precursore di Darwin nel Padre Kircher, il famoso fondatore del Museo Kircheriano di Roma e l'autore della celebre opera dell'Arca di Noè e del *Mundus subterraneus*.

Eppure è così e il prof. Rosa ce lo dimostra.

Per quanto il Kircher fosse un convinto credente nelle più folli leggende della Bibbia e ci abbia data la descrizione dell'arca noetica in tutti i suoi più minuti particolari, egli non credeva nell'immutabilità della specie. E già il Vallisnieri lo aveva notato, pur canzonando il Kircher, quando scriveva « che tanti pellegrini animali, che a noi di genere o di specie diversa rassembrano, veramente nol siano, ma abbiano mutata e mutino figura, costume ed aspetto per il tanto diverso clima, sotto il quale si nutricano e vivono. »

Nell'arca quindi furono rinchiusi gli animali, che esistevano allora, ma da essi nacquero infiniti altri e diversi.

« Quo ostenditur, a Deo primo cuncta animalia sub certo et determi-
« nato numero, condita fuisse, quae vel natura loci et climatum coelo-
« rumque influxu, aut promiscua differentium specierum copula deinceps
« in universam terram dispersa, in infinitam animalium multitudinem et
« varietatem excreverunt. »

M.

HEINRICH DRIESMANS. — **Rasse und Milieu.** Berlin, 1902. Un vol. di pag. 235.

Questo volume è il quarto dell'importante pubblicazione, che si fa da Leo Berg col titolo di *Problemi attuali di coltura* (Kulturprobleme der Gegenwart) e abbraccia tanti problemi, che basterebbero a fare un'enciclopedia e fondare una biblioteca.

E a provarlo basterà citarne alcuni fra i più importanti: *L'uomo primitivo*, *La teoria dell'ambiente*, *L'origine delle caste*, *L'indice cefalico in*

Europa e in Asia, Il tessuto etnico dell'Europa, Le razze storiche dell'Europa, La razza mediterranea, La Spagna come esempio di una selezione al rovescio, L'ambiente futuro, I fattori di selezione della moderna coltura, l'emigrazione, i veleni della civiltà, il diritto penale, il suicidio, ecc.

Naturalmente chi troppo abbraccia poco stringe e le sintesi molto larghe e che riducono tutti gli intricati problemi della vita collettiva a formule troppo semplici, tagliano troppo le carni della verità, che su questo terreno non divengono semplici che diventando false. Il nostro autore ha questo torto e l'opera sua, per quanto geniale, appartiene a quella letteratura scientifica, che io chiamerei volentieri dell'*acrobatica intellettuale.* Ha però il grande merito di far pensare anche chi non pensa come lui.

Noi per esempio non possiamo essere con lui, quando afferma che una grande civiltà non può nascere che colla fusione di razze diverse e molto meno quando dice che l'antica popolazione dell'Europa era mongolica e che nel corso del tempo, fondendosi coll'elemento celtolatino, venne a formare un tipo brachicefalo; di contro al quale però troviamo un altro tipo medio dolicocefalo nato dall'incrociarsi dell'elemento germanico col celtolatino.

Siamo invece perfettamente d'accordo col nostro autore, quando combatte la teoria, che spiega tutta la storia coll'ambiente, mentre la razza domina sovrana nelle vicende del progresso e della decadenza dei popoli. Anche qui però la smania eccessiva di semplificare e di generalizzare gli fa dire, che per l'avvenire di un popolo è molto più utile il trovare nel suo trapiantarsi da un luogo ad un altro una terra sterile e un clima inclemente, perchè nella lotta si rinforza e acuisce tutte le sue energie corporee e intellettuali. Ciò può esser vero in alcuni casi, mentre in altri vediamo precisamente il contrario.

L'analisi della decadenza della Spagna è mirabile per acutezza di criterio e genialità di esposizione e così di altri studi sulla civiltà russa e sulla germanica e noi vedremmo ben volentieri questo libro originale tradotto nella nostra lingua. M.

George A. Dorsey. — **Recent progress in Anthropology of the Field Columbian Museum.** New York, 1901, di pag. 13.

Il titolo non dice la cosa, perchè il Dorsey non parla già dei progressi dell'antropologia, ma bensì della nuova ricchezza acquistata o donata dal *Field Columbian Museum*, che è nato da poco, ma che è già tra i più importanti dell'America.

È notevole sopratutto la ricchissima collezione delle reliquie preistoriche dei laghi svizzeri, che conta più di mille pezzi e che fu donata al museo dal suo vicepresidente Ryerson. Abbiamo pure notato le pitture murarie e i bronzi della Villa di Bosco Reale.

Come è naturale però, il maggior tributo è dato da ciò che riguarda l'etnologia degli indigeni nordamericani. M.

E. Buzzanca. — **Funzione pedagogica della Scienza.** Palermo R. Sandron, 1902.

È un centone positivista dove si parla di un po' di tutto, di biologia e di sociologia, di psicologia e di pedagogia. L'A. è un convinto nemico della religione e ne dimostra ampiamente l'inferiorità rispetto alla scienza, oltre che come concezione del mondo e della vita, anche come mezzo educativo.

L'erudizione di questo libro è copiosa e varia, ma non sempre precisa e di prima mano. Però considerando le condizioni speciali in cui è stato composto (in fondo alla Sicilia) dobbiamo usare indulgenza all'A., per quanto non apporti niente di nuovo al pensiero nostro. G. P.

Prof. Enrico Morselli. — **Il precursore dell'uomo. Nota riassuntiva.** Genova, Carlini, 1901.

Si tratta di un estratto, arricchito di note, dall'*Antropologia Generale* dell'illustre psichiatra di Genova, ch'è in corso di stampa. Si occupa, com'è facile dedurre dal titolo, del famoso *Pithecanthropus erectus* scoperto a Giava dal Dubois.

Com'è noto i pareri degli antropologi son divisi sull'importante scoperta del medico olandese e il Morselli, pur ritenendo che il Pitecantropo è molto probabilmente uno degli antenati dell'uomo, riconosce che la cosa « non è scevra di incertezze, e queste riguardano specialmente le sue condizioni geo-paleontologiche, la correlazione anatomica degli avanzi, e la relativa modernità del Pitecantropo per lo sviluppo della genealogia dell'*Homo sapiens* » (p. 5). L'illustre A. dopo aver descritti i preziosi resti ed esposte e discusse tutte le ipotesi che vi si riferiscono, conclude che il *Pitecanthropus Duboisii* è « la forma organica estinta più strettamente a noi legata » (p. 18) senza essere però il nostro immediato progenitore. G. P.

G. Gauderlier. — **Les lois de la population en France avec une préface de E. Levasseur.** Paris, 1902. Un vol. di pag. 184, avec un atlas de démographie statique et dinamique de 72 planches.

È un'opera esauriente, che tratta profondamente tutti i problemi più vitali della demografia della Francia.

I due fatti più importanti illustrati dal Gauderlier sono la diminuzione della mortalità e il progressivo spopolarsi della Francia.

Il primo fatto consolante è dovuto ai progressi della scienza e dell'igiene. È combattuto o arrestato da cause intercorrenti, quali la guerra, le epidemie e le carestie. Secondo l'autore le oscillazioni della mortalità sono dovute più all'ignoranza che alla miseria. I progressi della scienza

e dell'industria, dando soddisfazione ai bisogni igienici, diminuiscono continuamente la mortalità per età, e combattono sempre più vittoriosamente tutte le cause perturbatrici, di modo che le fluttuazioni annuali o generali, dovute a queste cause, diminuiscono sempre d'intensità.

Oggi per esempio il crescere dell'alcoolismo fa subire in molti dipartimenti una crisi fatale alla mortalità. L'autore richiama l'attenzione dei sociologi e degli uomini politici sopra questa piaga ed egli non esita a dire, che se essa andasse estendendosi anche ai paesi fin ad oggi immuni, in trent'anni la popolazione della Francia da 38 scenderebbe a 35 milioni.

Il secondo fatto, che da parecchi anni tiene in allarme tutti i pensatori è il progressivo spopolamento della Francia, che è giunto in alcuni anni a dar un numero di morti maggiore a quello dei nati.

La spiegazione quasi unica data fin qui è la sterilità volontaria voluta dai coniugi e dagli amanti per non accrescere le difficoltà economiche del bilancio domestico.

Il nostro autore invece ammette almeno quattro cause di questo fatto e cioè le guerre della Repubblica, dell'Impero e le altre più recenti, la concentrazione della popolazione nelle grandi città, l'enorme progresso delle imposte, le crisi finanziarie, l'invasione della filossera, le cattive condizioni igieniche e l'alcoolismo.

Egli ha torto però, quando, esaminando queste diverse cause dello spopolamento della Francia, toglie quasi ogni valore alla sterilità volontaria.

M.

D.r M. Kende. — **Die Entartung des Menschengeschlechts, ihre Ursachen und die Mittel zu ihrer Bekämpfung.** Halle, 1902, di pag. 136.

L'autore vorrebbe, che ci si occupasse un poco più e un poco meglio della salute fisica e morale degli uomini, mentre ci adoperiamo con tanto zelo del miglioramento delle piante coltivate e degli animali domestici. I provvedimenti più urgenti e più radicali dovrebbero esser presi per diffondere i precetti dell'igiene e per abbreviare le ore del lavoro.

I due massimi perturbatori del benessere sociale poi sono per il D. Kende la fame e l'amore e di queste due grandi forze feconde di tanto bene e di tanto male dobbiamo occuparci, se vogliamo opporci alla degenerazione degli uomini. **M.**

N. W. Viasemsky. **Resumé de l'ouvrage sur les modifications de l'organisme pendant la période de la puberté da 10 à 20 ans.** Paris. 1902. Di pag, 13.

Da questo riassunto si può farsi un'idea dell'importanza di questo lavoro, che contiene 278 tavole e 43 diagrammi.

Ecco alcune delle conclusioni più importanti:

Il vero tipo dell'uomo tanto fisico quanto psichico non raggiunge i suoi caratteri definitivi che dopo il periodo della pubertà.

In questo periodo tutti gli organi crescono di attività, l'organismo cresce in tutte le sue dimensioni e si verifica un'iperstesia del sistema nervoso.

L'età di 18 anni è sfavorevole e critica per lo sviluppo dell'organismo. Si manifesta un'affievolimento generale, una diminuzione dell'attività dell'organismo durante gli anni, che tengon dietro al periodo di energico accrescimento del corpo.

I programmi dei corsi pei maschi fra i 14 e i 16 anni e per le femmine dai 12 a 14 devono esser ridotti ad un minimo.

Gli anni, che precedono immediatamente la pubertà e quelli che la seguono più da vicino, si distinguono per un abbassamento dell'attività cerebrale e della resistenza fisica. M.

D.r K., A. Haberer. **Schädel und Skelettheile aus Peking. — Ein Beitrag zur somatischen Ethnologie der Mongolen.** Jena, 1902. 1° Band. 1 vol. di pag. 165 con 112 figure.

È una monografia craniologica completa di 37 cranii chinesi raccolti dall'autore in Pechino e di sicura autenticità; 28 sono di uomini o 9 di donne.

La loro capacità è mediocre, cioè va da 1360 a 1420 c. c. e da1540 a 1570 c. c. La media presa in ambo i sessi è di 1438, pei maschi di 1456, per le femmine di 1380. Non vi è fra essi che un nanocefalo con 1170 c. c. e vi sono due cefaloni con 1610 e 1980 c. c.

L'indice cefalico va dal 75 all'81 con una media aritmetica di 78,89. Il cranio chinese sarebbe quindi mesocefalo con una forte tendenza alla brachicefalia. Basterebbero queste cifre per l'autore a dimostrare che vi è nella razza chinese una miscela di almeno due diversi tipi.

La forma generale del cranio chinese lo direbbe ipsi-mesocefalo, ipsibrachicefalo e ortomesocefalo.

L'autore ha studiato oltre il cranio anche altre parti dello scheletro e cioè le vertebre, le costole, lo sterno, il bacino, la clavicola, le ossa del braccio e dell'avambraccio, il femore e specialmente il piede; tanto nelle forme naturale, come nella deformata. Possiamo anche dire, che sulla deformazione del piede delle donne chinesi l'Haberer ci dà lo studio più completo, che si abbia finora, avendo egli studiato le singole ossa del tarso, del metatarso e delle falangi.

La statura dei Chinesi secondo le 16000 osservazioni di Hayn fatta sopra uomini adulti sarebbe di m. 1,622; cioè alquanto più alta di quella data dal Topinard, dal Morton e dal Davis.

Secondo il nostro autore calcolata sugli scheletri col metodo del Manouvrier sarebbe di m. 1,522.

L'unica osservazione critica, che ci permettiamo di fare all'autore, è questa, che cioè 37 cranii sono un materiale troppo povero per ricavarne leggi morfologiche, che dovrebbero governare un popolo di centinaia di milioni d'individui. È vero però ch'egli sembra aver prevedute queste obbiezioni, dicendo che gli abitanti di Pechino essendo delle diverse e più disparate provincie possono rappresentare il chinese medio.

M.

G. Chiarugi. — **L'insegnamento dell'anatomia dell'uomo secondo i nuovi regolamenti universitarii.** Firenze, 1902. Opusc. di pag. 8. (Dal *Monitore zoologico italiano*).

Siamo pienamente d'accordo coll'egregio autore, quando afferma che in due anni non è possibile svolgere degnamente un corso d'anatomia dell'uomo e lo siamo pure quando dice che l'anatomia si deve imparare sul cadavere assai più e assai meglio che dalla cattedra.

E infine concordiamo pienamente col Chiarugi, quando giudica che fu un grave e fondamentale errore quello di togliere l'anatomia topografica dal quadro delle materie obbligatorie.

Ah, se i nostri legislatori legiferassero un po' meno! M.

Piero Zanotti. — **La fontanella metopica ed il suo significato.** Bologna, 1902. Opusc. di pag. 14 con tre figure.

E un lavoro di minuta anatomia comparata e nel quale l'autore, conclude che la fontanella metopica o mediofrontale, come il foro omotopico e omologo di altre forme animali è la traccia fuggevole del forame, che corrispondeva alla parafisi nelle primitive forme dei vertebrati.

L'autore non è che uno studente di medicina e con questo lavoro diligente e geniale promette di essere un giorno un buon osservatore, che è quanto dire un vero uomo di scienza. M.

D.r F. Frassetto. — **Plagiocefalia e plagioprosopia nei primati.** Opusc. di pag. 6 con 3 figure. Iena, 1902. (Dall'*Anatomischer Anzeiger*).

L'autore aggiunge tre nuovi casi di plagiocefalia e plagioprosopia nelle scimmie da lui trovati nei 267 cranii del Museo d'anatomia comparata di Parigi.

Da questi casi e dagli altri già osservati da altri autori risulta, che queste anomalie sono associate a sinostosi di qualche sutura, per cui probabilmente secondo l'autore si potranno spiegare anche per le scimmie coll'epilessia, l'idrocefalia, il rachitismo, l'idiozia; cause meccaniche durante la gravidanza o il parto e sinostosi precoce di alcune suture.

È notevole pure il fatto, che queste anomalie sembrano più frequenti nelle scimmie che nell'uomo. M.

F. Frassetto. — **Osservazioni comparative sul foro olecranico.** Roma, 1902. Opuscolo di pag. 35.

È un diligente lavoro di anatomia comparata, sul quale l'autore, dopo aver studiato il foro olecranico nei feti e nei bambini umani, negli adulti di diverse razze, nei delinquenti, negli omeri fossili, nelle scimmie, negli insettivori, nei roditori, nei carnivori, negli ungulati, nei marsupiali; conclude che il foro oleocranico è ereditario, perchè si trova negli omeri umani fossili ed anche negli antropoidi, che costituiscono il ramo filogenetico più prossimo all'uomò. Egli crede ancora, che le forme forse parallele, dalle quali si sono evoluti per una via gli antropoidi e per l'altra l'uomo, hanno posseduto il foro olecranico.

M.

Paravicini D.r G. — **Di una non comune configurazione vulvare.** (in « Boll. dei Musei di Zool. e Anat. comp. d. R. Univ. di Torino », N°. 430. Sett. 1902), di pag. 11.

Su questa alquanto rara anomalia l'A. conclude: « l'*imene bilabbiato*, abbracciante coll'osculo vaginale anche il meato urinario, in donna pubere, anzi adulta, è un vero arresto di sviluppo ontogenetico, poichè ricorda una condizione anatomica normale nell'embrione umano, ma normale transitoriamente. Di più è un carattere algestrale e degenerativo, poichè, per la *legge biogenetica fondamentale*, noi troviamo per l'appunto nella serie degli animali organizzazioni ad esso perfettamente rispondenti. »

E. R.

Paravicini D.r G. — **Di un'idiota microcefala e di alcune pieghe poco note del cuoio capelluto.** Nota clinica ed antropologica (in « Gazz. del Manicomio della Provincia di Milano in Mombello », Milano, Civelli, 1902), di p. 35.

Carlotta C. è un « caso classico di idiozia, microcefalia, epilessia e presenta delle interessanti pieghe al cuoio capelluto. » L'A. colloca tali *pieghe* fra i caratteri degenerativi della specie umana, come già vi collocò « l'imene bilabbiato, abbracciante coll'osculo vaginale anche il meato urinario. » Conclude, « che la Carlotta C., figlia di alcoolista e di cardiopatica (artritismo), nacque microcefala con pieghe al cuoio capelluto; il trauma ostetrico e la meningite sofferta aggravarono le già cattive condizioni fisiche e psichiche, aggiungendo alla microcefalia uno fra i gradi infimi d'idiotismo (arresto completo delle facoltà intellettuali, afasia ecc.) nonchè l'epilessia. »

E. R.

D.r FABIO FRASSETTO. — **Appunti preliminari di craniologia,** di pag. 12. (*Dall'Anatomischer Anzeiger*), 1901, Iena.

— **Su alcuni casi di rachitismo nei primati.** Stuttgart 1902, di pag. 15 con una tavola. (Dalla *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie,* 1902.

La prima di queste memorie è un catalogo di anomalie del cranio osservate dall'autore in parecchi musei di Parigi nell'uomo e negli animali.

La seconda si occupa del rachitismo negli animali da osservazioni dell'autore e di altri che lo hanno preceduto.

— **Sur les fontanelles du crâne chez l'homme, les primates et les mammifères en général.** (Essai d'une théorie topographique), Paris 1900, di pagine 20 con figure (Dai *Rendiconti del Congresso internazionale d'antropologia e archeologia preistorica di Parigi*).

L'autore studia la genesi delle fontanelle nel cranio umano, classificandole con un metodo rigorosamente topografico e descrivendo gli *ossicini fontanellari.*

— **Contributo alla teoria dei quattro centri di ossificazione nell'osso parietale dell'uomo e dei primati.** Torino 1902, di pag. 3 con una figura. (Dal *Bollettino dei Musei di zoologia e anatomia comparata*).

— **Sul foro epitrocleare nell'omero dei primati.** Torino 1902, di pag. 10 con una figura. (Ibidem).

In questo lavoro l'autore con molte osservazioni tende a dimostrare, che il foro olecranico si può considerare come un carattere atavico tanto per l'uomo come per i primati. M.

D' EUGÈNE PITTARD et GABRIELE KITZINGER. — **Quelques comparaisons des principaux diamètres, courbes et indices entre eux etc. de 51 cranes de criminels.** Genève, 1901, di pag. 26. (Dagli *Archives des sciences physiques et naturelles.* Fèvrier, 1901).

Gli autori hanno misurato 51 cranii di delinquenti (di quale delinquenza?) e ne hanno ricavate 12 conclusioni, che concludono davvero poco per le leggi della morfologia cranica normale e pochissimo sui rapporti del cranio colla pazzia. M.

CARL M. FÜRST. — **Index-Tabellen zum antropometrischen gebrauche.** Jena, 1902.

Sono 29 tabelle utilissime per trovare facilmente i principali indici, che ci occorre di determinare nei nostri studi antropometrici. M.

Frederick Starr. — Notes upon the ethnography of Southern Mexico. Chicago, 1902. Di pag. 100 con tavole.

In questo studio si tratta specialmente delle lingue di alcune fra le più importanti tribù del Messico meridionale e per la psicologia comparata sono interessantissimi alcuni canti popolari, per la più parte amorosi, colle note musicali con cui le accompagnano.

G. Sergi. **Gli Arii in Europa e in Asia.** Torino, 1903. 1 vol. di pag. 272, con figure e carte. L. 3,50.

Noi non saremo severi col Sergi, come lo è stato il Reinach, nel giudicare i suoi studi sulla razza mediterranea. L'ironia e la canzonatura possono divertire il lettore maligno, ma non sono argomenti serii, nè per la difesa, nè per l'offesa.

Noi ammiriamo nel Sergi la grande fecondità, l'agilità somma nel muoversi fra le opinioni più disparate e soprattutto il coraggio nel camminare fra le tenebre; ma crediamo che tutte queste virtù a poco valgono, quando si tratta di abbattere ipotesi fondate sopra studii secolari di filologia e di storia.

Il Sergi anche in questo nuovo libro conferma la sua teoria, che l'invasione aria in Europa ha portato la barbarie e non la civiltà e che le due grandi civiltà mediterranee, la greca e la latina, non ebbero origine aria, malgrado che i linguaggi fossero arii.

A questa sua teoria aggiunge ora alcune nuove affermazioni, ch'egli riassume in un epilogo con cui chiude il libro, ma che (forse per colpa nostra) abbiamo trovato poco chiaro e molto confuso. Questo però abbiamo capito, che secondo l'autore agli Arii d'Europa la cultura venne prima dal Mediterraneo, una cultura ch'egli chiama *afromediterranea*, perchè pura di elementi e di influenze asiatiche, in seguito venne dallo stesso Mediterraneo orientale, che aveva già subìto le influenze asiatiche coll'introduzione del bronzo, perciò dalle Valle dell'Eufrate e del Tigri. Agli Arii d'Asia la cultura fu impartita da codeste stesse valli in differente misura e in diversi tempi, e poi anche molti altri elementi loro giunsero dal Mediterraneo, specialmente quando i contatti fra l'Asia e l'Europa bagnata da questo bacino, divennero più facili e più continui.

Questa è la parte più chiara delle conclusioni, alle quali giunge il Sergi e che non è neppure eccessivamente chiara, ma l'abbiamo voluta citare colle stesse sue parole, perchè la critica non sembrasse un tradimento.

Le nostre conclusioni son queste:

Che anche questo libro è uno dei tanti romanzi storici, nei quali la storia occupa un posto piccolissimo, mentre il resto appartiene tutto al romanzo.

Che se esistono lingue arie, la scienza non ha diritto di fare degli Arii una razza e neppure una famiglia di razze affini.

Che se i filologi sbagliano nel classificare gli uomini dal solo carattere delle lingue, il loro peccato è veniale, mentre gli antropologi, che li classificano dal solo rapporto di due diametri del cranio, commettono un peccato mortale e che di questo peccato è colpevole anche il Sergi. M.

ALFRED MAASS. — **Bei liebenswürdigen Wilden. Ein Beitrag zur Kenntniss der Mentawai-Insulaner.** Berlin, 1902. 1 vol. di pag. 256 con molte figure e una carta.

L'autore ha studiato profondamente i costumi degli indigeni delle Isole Mentawai, fra i quali ha vissuto lungamente e che a noi erano già noti dai viaggi del nostro Modigliani.

Queste isole dipendono dal Governo olandese di Sumatra, ma la vita degli indigeni è ancora all'infuori d'ogni influenza civile.

Dalle fotografie bellissime riprodotte nel libro la razza a cui appartengono è sicuramente la malese, benchè il Rosenberg li abbia dichiarati polinesiani puri e il D.r Iunghuhn li abbia detti affini ai Batacchi. Il nostro autore li crede venuti da Sumatra e quindi appartenenti al gruppo maleso-polinesiano.

Sono uomini di statura media (metri 1,50-1-70). Le donne sono alquanto più basse dei maschi, e invecchiano presto per il precoce uso del coito e per i lunghi allattamenti. Sono di un colore bruno gialliccio, hanno il corpo snello, elegante, la pelle morbida, capelli neri, spesso ondulati, benchè più rigidi degli altri malesi. Sono generalmente brachicefali. Il D.r Luschan ha studiato i dodici cranii portati dal Maass e ne ha dato ottime figure, senza osare di farne il diagnostico etnico per la troppa scarsità del materiale.

La parte più importante del lavoro del Maass è quella che riguarda gli usi e i costumi, perchè egli li ha studiati profondamente.

Non conoscono la schiavitù, nè la guerra. Le madri troppo ricche di figli possono uccidere impunemente il neonato. L'omicidio è punito colla morte, ma si deve prima chiederne licenza al sacerdote, che accorda o no la vendetta secondo i casi. Il marito tradito può uccidere la moglie infedele ed anche il suo complice. Quando si è stanchi della moglie si può congedarla, ma essa non può rimaritarsi, a meno che l'aspirante la paghi al marito.

Il padre è il capo della famiglia. La madre attende alla casa e ai figli, che essa sola punisce, picchiandoli colle mani o coi bambù. Le fanciulle puberi possono fare all'amore liberamente anche prima di prender marito. La monogamia è la forma più comune dei rapporti sessuali.

Il coito è proibito durante la gravidanza ed otto mesi dopo il parto.

In generale gli uomini sono fedeli alle loro mogli e un certo senso di pudore esiste, dacchè è sconveniente far discorsi osceni davanti alle donne.

Pare che fra le loro donne ve ne siano affette da ninfomania. Le chiamano *iba lagai*, che vuol dire *cibo del villaggio*. Vivono isolate in case speciali e si danno a tutti, ricevendo doni o denaro.

Ci è impossibile seguire l'autore nel suo studio sulla psicologia di qnesti indigeni e aggiungeremo solo pochi cenni sulla loro religione.

Essa non è che una delle tante forme di feticismo. Credono negli spiriti buoni e negli spiriti cattivi e per trattare con essi hanno come intermediari dei preti, che vivono naturalmente di questa industria. Adorano dei bambù giganteschi, che scolpiscono e adornano di fiori, di fogli e di cenci. Di questi idoli hanno alcuni più piccoli nelle loro case.

Hanno un gran culto per gli amuleti, che è difficilissimo poter ottenere da essi e che li difendono dai veleni, dalle malattie, dagli spiriti cattivi e dagli uomini. Sono fatti generalmente di molte e diverse foglie e legni chiusi in un pezzo di stoffa europea.

I loro alimenti più comuni sono frutta, pesci, granchi e conchiglie. Mangiano anche carne di maiale, di scimmie, di corvi, larve di grossi coleotteri e pidocchi. A chi faceva loro osservare che questi erano un cibo schifoso rispondevano: *mangiamo i pidocchi, perchè questi mangiano i nostri bambini.*

Fanno cuocere le loro vivande in grosse canne di bambù tagliate di fresco.

Sono strenui fumatori di tabacco e fortunatamente ignorano ancora l'alcool.

Si tatuano tutti, uomini e donne, disegnando sulla faccia, sul petto, sul ventre e sulle membra linee bizzarre e di colore oscuro. Il colore è dato da resina, carbone e succo di canna zuccherina.

Si limano pure gli incisivi e i canini superiori e inferiori, rispettando i molari.

Usano per la caccia l'arco e le freccie, di cui conoscono tre forme, il pugnale, e coltelli di forma malese. Pescano nei fiumi e nel mare colle freccie, colle reti e con veleni narcotici. Pigliano le tartarughe con lancie e grosse reti.

Sono buoni agricoltori e allevano polli, maiali e cani.

Quest'opera interessantissima si chiude con un catalogo di piante e di insetti, dei quali dà belle figure di farfalle. M.

FREDERICK STARR. — **Physical Characters of Indians of Southern Mexico.** Chicago, 1902. Di pag. 59, con 30 eliotipie.

L'autore studia in questo lavoro 23 tribù indigene del Messico meridionale, esaminandole somaticamente e tracciandone a grandi tratti la psicologia. Egli ha misurato quasi 3000 individui, prendendo su ciascuno di essi 14 misure secondo il metodo proposto dal D.r Franz Boas. Egli afferma una cosa, che contraddice l' opinione di molti altri etno-

grafi e cioè che i caratteri di razza sono più marcati nel maschio che nella femmina, dicendo che le donne si rassomigliano tra di loro più che gli uomini. Potrebbe darsi benissimo che noi uomini sappiamo distinguere meglio le piccole differenze, che passano tra quegli individui che più si rassomigliano.

Un fatto di ordine generale, che troviamo in questo studio, è che queste tribù differiscono molto tra di loro, benchè geograficamente molto vicine.

La classificazione di queste tribù messicane si fonda sul criterio linguistico e sarebbe tracciata così:

Famiglia Nahuatlan — Aztechi, Tlasecalan, Chontal (?).
Famiglia Tarascan — Tarascan.
Famiglia Zoquean — Zoque, Mixis.
Famiglia Totonacan — Totonac.
Famiglia Zapotecan — Zapotec, Cuicatec, Chocho, Mazatec, Triqui, Chontal (?), Tehuantepecano, Mixtec.
Famiglia Othomian — Otomi.
Famiglia Maya — Maya, Huaxtec, Tzendal, Tzotzil, Chol.
Famiglia Huavian — Iuave.
Famiglia Chinantecan — Chinantec.

Le fototipie che rappresentano uomini e donne di queste diverse tribù, prese di faccia e di profilo, sono magnifiche. M.

Otis T. Mason. — **Directions for collectors of american basketry.** Washington, 1902. Opuscolo di pag. 31 con 44 figure.

L'autore sta per pubblicare una monografia sui lavori di canestri, nei quali sono maestri gli indigeni degli Stati Uniti e raccomanda agli etnologi di raccoglierne le diverse forme, perchè presto devono scomparire dinanzi alla civiltà invadente, che sostituisce lavori uniformi più semplici e fatti colla moderna meccanica. M.

D.r H. M. Hiller and D.r W. H. Furnen. — **Notes of a trip to the Veddahs of Ceylon.** (Senza data nè indicazioni tipografiche) di pag. 45 con molte e belle fototipie.

Gli autori in un breve soggiorno nell'Isola di Ceilan hanno studiato in modo molto sommario i Veddahs, che vivono ancora vita selvaggia di mezzo ai loro vicini più civili, i Cingalesi.

Si possono distinguere in tre gruppi, cioè in quelli che vivono presso la Costa, che sono più civili degli altri e sono dediti alla pesca. Sono i *Coast Veddahs*. Più barbari di questi sono i *Village Veddahs*, che hanno un simulacro di casa, che vivono in piccoli gruppi, ma che sono sempre

nomadi, spostandosi da un luogo all'altro vivendo dei prodotti naturali dell'isola. Il terzo gruppo è formato dai *Rock Veddahs*, i più selvaggi fra tutti, che non fabbricano case, ma abitano in grotte naturali e non vengono mai in contatto coi Cingalesi e, vivendo quasi solo di caccia in foreste piene di belve, pericolose sono meno conosciuti fra tutti.

I Veddahs sono di statura media (5 piedi) snelli e magri, di un colore bruno oscuro e più oscuri dei Cingalesi, hanno capelli neri, ricciuti spesso, occhi pure oscuri, faccie apatiche e che si accordano perfettamente colla loro intelligenza molto bambina. Nasi diritti a base larga, labbra poco grosse, mammelle sporgenti; in complesso assai vicini ai tipi Indu molto bassi e lontani dal tipo negroide e dal mongolo. E ciò si accorda coll'opinione, che i così detti Dravidiani dell'India meridionale sian venuti dal Ceilan.

I Veddahs sono per la loro bassa intelligenza fra i tipi più bassi dell'umanità. Non si meravigliano di nulla, si procurano il fuoco col mezzo preistorico dello sfregamento di due legni, vivono in tribù piccolissime e senza una vera religione sono pieni di amuleti e di paure. I prodotti più alti del loro cervello sono l'arco e le freccie, le stuoie e i canestri. Le zucche indigene e le noci di cocco danno loro bottiglie e vasi. Non pare che abbiano istrumenti musicali, ma danzano al suono del canto e del batter le palme.

Prima che siano scomparsi dalla faccia della terra, ciò che inesorabilmente deve accadere, speriamo che qualche viaggiatore meno frettoloso dei nostri autori ci dia una monografia di questi poveri nostri fratelli in Adamo. M.

D.r Bertholon. — **L'année anthropologique nord-africaine.** Tunis, 1902, di pag. 17. (Estratto dalla *Revue Tunisienne*).

È un rapido sunto dei lavori pubblicati nello scorso anno sull'etnologia e l'antropologia dell'Africa settentrionale. Sono specialmente interessanti le notizie, che riguardano il movimento demografico dell'Algeria e della Tunisia. M.

D.r Eugène Pittard. — **Contribution à l'étude anthropologique des Esquimaux du Labrador et de la Baie d'Hudson.** Neuchatel 1901, di pag. 20.

L'autore ha potuto esaminare in Ginevra 26 esquimesi venuti dal Labrador e dalla Baia di Hudson, tra i quali però vi era una giovane meticcia.

La statura media degli uomini era di 1,582, la media delle donne 1,556.

L'indice cefalico medio era di 76,11 negli uomini, di 74,84 nelle donne.

Avevano tutti i capelli lisci e neri, le guancie sporgenti, le orecchie lunghissime e il colore della pelle bruno-chiaro. M.

D.r V. Giuffrida Ruggeri. — **Appunti di etnografia comparata della Sicilia.** Roma 1902, opusc. di pag. 2.

È un buon contributo alla storia dei pregiudizi e delle superstizioni in Sicilia e l'autore ha ragione di dire, che è molto importante il raccoglierli, perchè le sopravvivenze psichiche hanno lo stesso valore biologico delle sopravvivenze morfologiche, che si osservano negli organismi come residui di stati anteriori e la demopsicologia diventa così il capitolo più interessante dell'etnografia comparata. M.

G. M. Wrong, and H. H. Langton. — **Review of Historical Publications relating to Canadà for the Year 1900.** (*University of Toronto Studies-History* First Series, vol. 5).

Larga e accurata rassegna delle pubblicazioni storiche riguardanti il Canadà, uscite nel 1900. Sarebbe a desiderarsi che una simile pubblicazione esistesse per tutti i paesi. G. P.

D'Eugène Pittard. — **Contribution à l'étude antrhopologique des Bulgares.** Lyon, 1901, di pag. 8.

L'autore coll'aiuto di due suoi scolari ha raccolto alcune osservazioni antropometriche sopra 61 Bulgari, dei quali 59 uomini, ed è venuto alla conclusione che sono brachicefali, sia che appartengano alla Bulgaria propriamente detta o alla Rumelia. I primi però sono più brachicefali degli altri. Sono leptorini, per cui si avvicinerebbero agli altri brachicefali d'Europa e specialmente a quelli dell'Europa centrale. M.

Gustaf Retzius und Carl M. Fürst. — **Anthropologia suecica.** Stockholm, 1902. Vol. in folio di pag. 301 con molte tavole.

Quest'opera magistrale scritta in tedesco e pubblicata con un lusso straordinario è il risultato di lunghi studii fatti dal Retzius colla collaborazione del Fürst e ci delinea i caratteri fisici degli Svedesi, cioè la statura, la forma del cranio e della faccia, il colore degli occhi e dei capelli, confrontandoli con quelli degli altri popoli scandinavi e delle principali nazioni europee.

A questa inchiesta antropometrica fatta specialmente su quasi 45000 coscritti serve di introduzione una rapida rivista della preistoria e della storia antica della Svezia.

La statura media degli Svedesi risulta di cm. 170,88, è quindi fra le più alte d'Europa, superando anche quella dei Norvegesi.

L'indice cefalico medio è di 77,855 per la testa, di 75,855 per il cranio.

Gli occhi sono azzurri nel 47,4 %; nel 28,8 grigi; 4,5 bruni e misti; cioè 66,7 chiari, 28,8, misti e oscuri 4,5.

Il capelli ci danno 75,3 % biondi, 21,6 bruni, 0,8 neri, 2,3 rossi. M.

Prof. D.r Anton Herrmann. — **Ethnologische Mittheilungen aus Ungarn.** Budapest, 1901, di pag. 40 con 12 tavole.

Questo primo fascicolo di una pubblicazione dedicata ad illustrare l'etnologia dell'Ungheria fu dedicato gentilmente al giubileo della nostra Società d'Antropologia e contiene studi interessanti sulla cronologia dell'epoca del bronzo in Ungheria, sulle immagini di divinità preistoriche di Also-Kubin e sulle recenti scoperte archeologiche fatte in questo paese.

M.

William Henry Holmes. — **Anthropological studies in California.** Washington, 1902, con 50 tavole.

È una dotta illustrazione dei costumi poco noti degli indigeni della California centrale. Sono sopratutto interessanti le descrizioni dei coltelli d'ossidiana, delle pietre da fionda e dei mortai di pietra e dei *mound.*

Le figure degli indigeni sono povere litografie, che non hanno alcun valore scientifico. M.

Alfred E. Hippisley. — **A Sketch of the history of ceramic art in China, with a catalogue of the Hippisley Collection of chinese porcelains.** Washington, 1902, con molte tavole.

È uno schizzo della storia della ceramica in China dai tempi più remoti fino ai nostri giorni, illustrato da figure molto interessanti, che riproducono i pezzi più rari della Collezione Hippisley, dove figurano porcellane che rimontano al 960 dell'èra nostra. M.

Wirt Tassin. — **Descriptive catalogue of the collections of gems in the United States National Museum.** Washington, 1902, con molte tavole.

Il titolo sembrerebbe dover risvegliare soltanto la curiosità dei mineralogisti, ma il dotto autore, dandoci il catalogo descrittivo della collezione di gemme del Museo nazionale degli Stati Uniti, studia anche la parte che hanno avuto e che hanno tuttora le gemme nella religione, nelle superstizioni e nei pregiudizii; campi molto oscuri, dove esse hanno avuto sempre un posto d'onore. M.

H. R. Voth. — **The Oraibi Powamu Ceremony.** George A. Dorsey. — **The Stanley McCormick Hopi Expedition.** Chicago, 1901. Un vol. di pag. 158 con molte fototipie.

I riti religiosi degli Indiani Hopi dell'America del Nord sono di una complicazione e di una bizzarria da vincere la più alata fantasia e in cui il comico e il grottesco si intrecciano con tale puerile e pittoresca forma da lasciarci stupiti. Questi due autori li descrivono in tutti i loro più minuti particolari, illustrandoli con molte fotografie, delle quali però molte sono infelici.

I Canti Powamu e le parole dei loro preti portano un nuovo e prezioso tributo alle multiformi espressioni della poesia etnica. M.

T. H. Holland. — **The Kanets of Kulu and Lahoul, Punjab. A study in contact metamorphism.** London, 1902, con tre tavole in fototipia.

È un lavoro importantissimo, che illustra con metodo rigorosamente scientifico l'influenza, che esercita un popolo, frammischiandosi con un altro.

L'autore ha esaminato la Casta Kanet del Kulu e le modificazioni che ha subito, venendo in contatto con tribù tibetane.

Le conseguenze di questa fusione sono le seguenti:

Diminuzione della dolicocefalia nella proporzione del 2,1 per cento.

Diminuzione dell'indice nasale del 10,4 per cento.

Diminuzione dell'indice nasomalare del 2,3 per cento.

Diminuzione della statura del 2,9 per cento.

Diminuzione dell'angolo facciale del 4,7 per cento. M.

Zumoffen G. — **La Phénicie avant les Phéniciens. L'âge de la pierre.** Vol. in 8°, di pag. 166, con 44 fig., e Album di 15 Tav. in fotogr., Beyrouth, Imprimerie Catholique, 1900.

Uno strano concorso di circostanze ci ha fatto ritardare fino ad ora a dare un cenno di quest'opera, insigne per il numero non comune delle ricerche, l'importanza dei loro risultati e l'illustrazione fattane.

Il P. Gotofredo Zumoffen, andato come Professore all'Università di S. Giuseppe, a Beirut, si propose di studiare la preistoria della regione, e la presente opera è il frutto de' suoi studi. Nella Prefazione l'A. ricorda i suoi predecessori, Botta, Hedenborg, Latet, Tristram, Fraas e Dawson, le ricerche dei quali però furono limitatissime. Egli non solo ha riesplorati i luoghi visitati dai suddetti, completando e rettificando alcune loro osservazioni, ma ha scoperte ed esplorate nuove stazioni paleolitiche ed è stato il primo a trovare i prodotti dell'industria neolitica. Egli ha fatte ricerche in 7 stazioni ed officine paleolitiche e in 5 neolitiche.

I resti animali (per lo più frammenti impastati in breccie) furono in buona parte studiati dal Prof. Carlo De Fritsch, dell'Università di Halle. Nella Conclusione è dato l'elenco della fauna preistorica finora conosciuta: sono 20 Mammiferi, 4 Uccelli, e 8 Molluschi. Tra i primi ve n'ha di comuni alla fauna quaternaria europea (principali: *Felis spelaea*, *Spermophilus* sp., *Bison priscus*, *Capra primigenia*, *Equus caballus*, *Rhinoceros tichorhinus*, ai quali è da aggiungere *Hippopotamus*, riconosciuto nelle fig. 7 e 8 della Tav. XIV dal D.r M. Boule, di Parigi), ma il più delle specie di detta fauna manca. È degno di nota che il Tristram segnalò

il *Bos primigenius*, l'Alce e il Renne, specie non incontrate dal nostro A. Mancano, finora, i Proboscidei.

L'uomo quaternario della Fenicia si alimentò principalmente del Daino, dello Stambecco e del Bisonte, le cui ossa formano circa i sette decimi degli avanzi di quell'epoca. Le ossa lunghe furono sempre spaccate per cavarne il midollo.

Quanto a industria, essa ha quasi perfetto riscontro in quella d'Europa. Gli arnesi erano di selce, d'osso e di arenaria quarzosa. Vi s'incontrano i classici tipi del scelleano, musteriano e maddaleniano, per il paleolitico, e accette scheggiate e lisciate, scalpelli lisciati, cuspidi di freccia e stoviglie grossolane, per il neolitico.

Le figure dell'album sono fotografie di stupenda chiarezza. E. R.

De Mortillet Gabriel et Adrien. — **Le Préhistorique, Origine et antiquité de l'homme.** *Troisième éd. entièrement refondue et mise au courant des dernières découvertes.* Paris, Schleicher Frères, 1900. Un volume in-18, di XXII-709 pag., con 121 fig. nel testo. (Bibl. des Sc. contemp.).

La prima edizione di quest'opera vide la luce nell'83, la seconda nell'85 e dieci anni dopo era esaurita. Alla presente Gabriel De M. si era accinto negli ultimi tempi di sua vita, ma le 230 pag. di più, ch'essa conta, sono in massima parte opera della pietà filiale di Adriano De M. Di questo vi ha un Proemio, in cui è dato un annunzio certamente gradito ad ogni paletnologo: il volume è dedicato solo al terziario e quaternario antico, perchè il neolitico sarà trattato più ampiamente che prima non fosse, in un volume apposito, insieme all'età del bronzo, sul complesso della quale non vi ha alcun'opera finora. Segue una Prefazione, in cui sono accennate le vicende della Paletnologia, le lacune, i bisogni, gli assalti mossile dai credenti. Il corpo dell'opera è preceduto da un particolareggiato sommario dei Capitoli e seguito da un ampio indice alfabetico.

Le divisioni principali sono un'Introduzione (4 Cap. 24 pp.), storica e teorica; una Prima Parte (12 Cap., 103 pp.) relativa al Terziario, in cui è discorso, fra l'altro, del Precursore dell'Uomo e quindi anche del *Pithecanthropus*, con un riassunto assai ben fatto delle questioni sollevate da questo antropoide superiore, concludendosi col dirlo il precursore più immediato, che si conosca, dell'Uomo (si rammenti la giusta deduzione del Morselli, che se il giacimento di Trinil venisse dimostrato appartenente al pleistocene, come se ne ha un dubbio, il *Phithecanthropus* sarebbe da ritenere appunto un « precursore », anzi che un diretto progenitore, stante la brevità del tempo, che lo separa da *Homo Neanderthalensis*); una Seconda Parte (41 Cap., 534 pp.), relativa al quaternario antico, in cui è trattato dell'Industria, dell'Uomo, della Fauna, della Flora, della Geologia, della Geografia. Conclusioni.

L'opera classica del padre è stata messa al corrente delle ultime scoperte dal figlio, la cui competenza è incontestata, e forma il più compiuto manuale finora pubblicato sull'origine dell'Uomo e sulle più antiche fasi del suo sviluppo fisico, intellettuale e morale.

Lo scrivente deve ed esprime grazie per il conto, che nell'opera è tenuto di risultati da lui raggiunti nei suoi studî faunistici sulla Grotta dei Colombi. E. R.

GIUFFRIDA RUGGERI D.r V. — **Materiale paletnologico di una caverna naturale di Isnello presso Cefalù in Sicilia** (in « Atti della Soc. Romana di Antrop. » VIII, 1901).

La caverna è situata nella montagna « Grotta-grande ». Nel marzo 1891 alcuni caprai, avendo avuto sospetto, al solito, di un tesoro, vi fecero uno scavo, e sollevando un gran masso, vi trovarono sotto circa 100 scheletri umani, intatti, accatastati, con alcuni vasetti, lame di ossidiana e fuseruole o coralli di pietra bianca. Gli oggetti vennero conservati e i resti umani dispersi, tranne pochi, di cranî, ai quali l'A. dedica questo pregievole studio.

Dai risultati trovati con l'analisi descrittiva e craniologica, messi a confronto con quelli raggiunti da altri autori, egli conclude, « che malgrado le variazioni riscontrate nello scheletro facciale, la razza rappresentata dai nostri cranî Siculi era omogenea, poichè abbiamo dimostrato che le dette variazioni morfologiche rientrano nell'ambito delle oscillazioni proprie all'antica stirpe Mediterranea. » Egli fa merito al Sergi, come era giusto, di avere ben definita la nozione della « stirpe Mediterranea », ed osserva che tra i Siciliani attuali si trovano cranî identici ai preistorici da lui studiati, come in Francia si rinvennero cranî moderni del tipo di Cro-Magnon (ritenuti neolitici).

Quanto all'epoca, l'A., descritto e discusso il poco materiale archeologico, viene alla conclusione: « possiamo ammettere che gli abitanti delle regioni alpestri del nord della Sicilia fossero dei neolitici, o meglio, degli eneolitici in ritardo. » E. R.

JUAN B. AMBROSETTI. — **Noticias sobre la Alfarería Prehistorica de Santiago Del Estero.** Buenos Aires, Coni Hermanos, 1901.

È lo studio e la descrizione di molti frammenti di stoviglie preistoriche trovate dallo stesso Ambrosetti nei pressi di Santiago Del Estero. Alcune illustrazioni danno un'idea di questi prodotti dell'arte preistorica e di certi motivi ornamentali, che si ritrovano abbastanza simili in prodotti europei. Il lavoretto finisce colla descrizione della famosa urna Jesús Fernández (ch'è pure riprodotta) e che è uno dei più magnifici esemplari della ceramica precolombiana.

G. P.

E. Chantre. — **L'homme quaternaire dans le bassin du Rhône.** Lyon-Paris, 1901.

L'A. è uno de' più instancabili antropologi della Francia, e questo suo ultimo libro non fa che confermare la sua fama di studioso valente e severo. Tutto ciò che si riferisce alla fauna quaternaria della valle del Rodano, è qui riunito e illustrato con nitide incisioni. Dal pliocene superiore fino all'epoca postglaciale egli rintraccia le orme degli animali e dell'uomo, ne descrive i ripari e ne enumera le vestigia. Le nove conclusioni che l'A. ritrae dai suoi studi, sono assai importanti: basterà riportare la prima, ch'è quella che c'interessa più da vicino: « L'homme est préglaciaire dans le bassin du Rhône; son ancienneté remonte à l'époque chelléenne ou de la période de progression des glaciers alpins, Il est contemporain de l'*Elephas intermedius* ». (p. 184). G. P.

E. Robbertson Buckley. — **The Clays and Clay Industries of Wisconsin.** Madison, Wis., 1901.

Importante e completa monografia, di 304 pagine con 55 tavole, sui depositi di argilla dello stato di Wisconsin (Stati Uniti) e sulle industrie che vi si riferiscono. La parte geologica è molto interessante e i nostri industriali troverebbero forse da imparare nella parte consacrata ai metodi di sfruttamento dell'utile sostanza. G. P.

Pigorini Luigi. — **Prime scoperte ed osservazioni relative all'età della pietra dell'Italia.** Nota (in « Rendiconti della R. Acc. dei Lincei », Sed. del 15 giugno 1902).

Questa Nota ha veduta la luce per un caso, in cui la scienza germanica non fa davvero onore al proverbio nord-americano « light your lamp at the lamp of Germany. »

Teodoro Mommsen, nel 1° vol. della *Storia di Roma antica* (1854), affermò che dell'Età della pietra in Italia non esisteva traccia. Tale affermazione era fin d'allora sommamente inesatta. Perchè, se le ricerche sistematiche sull'Età della pietra, anzi sulle antichità primitive in generale, ebbero a promotore Bartolomeo Gastaldi, nel 1860, ciò non toglie che gli oggetti litici, detti comunemente *cerauniae*, siano stati in Italia raccolti ed osservati almeno dalla 2ª metà del 1500. Parte degli scrittori si attennero bensì all'antichissima opinione volgare, che li riteneva prodotti del fulmine, ma gli altri ne intesero perfettamente l'origine e l'uso. Uno di essi, anzi, Michele Mercati, interpretando come si doveva le cuspidi di selce piromaca del Lazio, fu il primo a svelare in Europa, nel sec. XVI, l'Età della pietra.

L'illustre paletnologo prosegue, dicendo: « Taluno forse, dopo quanto è stato scoperto e illustrato negli ultimi quarant'anni, giudicherà inutile

richiamare alla memoria ciò che è stato osservato e raccolto in Italia, relativamente all'Età della pietra, innanzi al 1860. A me sembra più opportuno che mai di tornare sulla quistione, poichè di questi giorni si pubblica nel nostro paese una nuova versione della *Storia di Roma antica* del Mommsen, *eseguita sull'ultima edizione tedesca*, nella quale è testualmente ripetuto ciò che l'insigne storico tedesco affermò nel 1854. Vi si legge, infatti (cap. II, § 1), che « nulla finora è stato scoperto che possa giustificare l'ipotesi che in Italia l'esistenza della razza umana sia più antica che la coltivazione del campo e la fusione del metallo. »

Dall'A. vengono citate 29 opere, con relativi brani, dal Mercati (1541-1593), *Metallotheca*, Roma, 1719, op. postuma, sino a François Forel (1859), a prova del suo asserto. Si può concludere, che se la tesi del Mommsen era grossolanamente erronea nel 1854, nell'*ultima* edizione della sua opera costituisce un vero caso teratologico. E. R.

Charles de Ujfalvy. — **Le type physique d'Alexandre le Grand.** Paris, 1902.

Quest' opera insigne è la più completa monografia che si sia fin qui pubblicata sul tipo fisico di Alessandro il Grande e l'autore ha saputo interrogare tutti gli antichi scrittori, esaminare tutti i monumenti, tutti i busti, le medaglie, le monete, i camei; in una parola tutte le imagini antiche e moderne, che ci hanno lasciato un ricordo di quel grande, che lasciò così vaste orme nella storia umana e che fra tutti gli eroi fu pure da tanti i secoli il più popolare, il più simpatico, il più universale.

Per mostrare la ricchezza di quest'opera basterà dire che contiene 22 incisioni fuori del testo in colore e 86 figure inserite nel testo. La critica, con cui l'autore esamina i lavori di quelli che l'hanno preceduto, è sobria ed è profonda, sorretta sempre dall' erudizione vasta e sicura di chi ha molto viaggiato e molto studiato.

Fra i tanti ritratti di Alessandro, di quest'uomo che fu tanto bello, tanto geniale, tanto olimpico nelle sue forze, nel suo genio, da rappresentare quasi in sè solo tutta la grandezza di quel popolo, che fino ad oggi rimane ancora la più alta espressione delle umane possibilità, ci siamo fermati con più calda simpatia sul busto trovato nel 1791 fra le ruine di Tivoli, non lungi dalla Villa Adriana e che secondo il Wulff sarebbe opera di Lisippo.

Lo Stark, che studiò questo busto, che si trova ora nel Castello di Erbach, vi vede l'espressione di un' energia concentrata, di un pudore e di una modestia giovanile uniti a una bellezza grande e delicata.

Il profilo è severo e nobile, la fronte alta e finamente sporgente, il naso è regolare, di media lunghezza, le narici sono aperte e finamente arcuate, la bocca piccola è appena socchiusa, il labbro inferiore pieno, sporgente, il labbro superiore sottile, quasi esprimesse in una volta sola

la sensualità e una certa serietà e anche del malumore; il mento alquanto sporgente ed energico. Gli occhi grandi, tagliati a mandorla e profondi nelle loro orbite. I capelli abbondanti e riccioli, che cadono ombreggiando uno dei volti più ideali, che le viscere di donna hanno saputo scolpire nel profondo mistero della vita; uno dei volti che meriterebbe più d'ogni altro il brutto e goffo battesimo moderno di *superuomo* e che gli antichi, più serenamente ideali di noi, chiamarono *divino.*

E se *divino* non deve significare altra cosa, che il superlativo di tutti gli umani superlativi, Alessandro lo fu davvero e dobbiamo essere grati all'Ujfalvy, che seppe portarci con tanta dottrina e tanto geniale travaglio attraverso le cento e mille immagini, con cui l'arte raffigurò questo grande fra i grandi. M.

International Reports of schools for the deaf Made to the Volta Bureau. January, 1901. Washington, 1902. Di pag. 56.

È una nuova relazione sugli Istituti destinati all'educazione dei sordomuti, come erano al 31 dicembre 1900, non solo di tutti gli Stati di Europa, ma anche dell'Australia, della Nuova Zelanda, dell'Egitto, dell'Algeria, del Transvaal, dell'India, del Giappone, della China, dell'America settentrionale e meridionale.

Negli Stati Uniti si pubblicano 56 riviste o giornali, che si occupano dei sordomuti. L'Italia ne ha secondo questa relazione 4 e cioè: *L'educazione dei sordomuti* (mensile) che si pubblica a Siena, *La guida del sordomuto* (mensile) che si pubblica a Napoli, la *Rassegna di pedagogia e di igiene* (mensile) di Napoli e il *Giulio Tarra* (settimanale) di Milano. M.

Paul Schultze-Naumburg. — **Die Kultur des weiblichen Körpers als Grundlage der Frauenkleidung.** Leipzig, 1902. 1 vol. di pag. 152 con 133 figure inserite nel testo.

L'autore già noto per altri lavori di economia domestica e di estetica in questo libro, che ha già avuto molte edizioni, si è proposto di studiare il corpo della donna nel suo tipo fisiologico più perfetto, dimostrando come il di lei vestito dovrebbe esser fatto in modo di non guastarlo almeno, meglio ancora in modo da migliorarlo.

Il vestito usato ora dai popoli civili invece turba la respirazione toracica e l'addominale, i visceri del ventre, i muscoli, i movimenti, deformando la colonna vertebrale, la distribuzione normale dell'adipe e la pelle.

L'autore si occupa anche del piede, descrivendo le diverse deformità a cui lo condannano le attuali calzature.

L'argomento è trattato in modo esauriente, ma le molte anzi le troppe figure di donne nude sembrano dedicate più a solleticare gli istinti sessuali del sesso forte che a dimostrare le tesi sostenute dall'autore. M.

Giorgio Laudati. — **La giustizia e la morale. Secondo i filosofi ed i giuristi.** Trani, 1902. Opusc. di pag. 77.

L'autore crede nella giustizia assoluta, per cui combatte i sociologi e i positivisti, che credono invece in una giustizia relativa e che secondo lui vengono a distruggere morale e giustizia. Senza credere nell'assoluta giustizia il Laudati è convinto, che *tutto sarebbe egoismo, disordine, iniquità e morte.* M.

Arthur MacDonald. — **A Plan for the study of man with reference to Bills to establish a laboratory for the study of the criminal, pauper and defective classes etc.** Washington, 1902, di pag. 166.

Nella prima Sessione del 57° Congresso del Senato nordamericano otto senatori presentarono un progetto di legge per fondare a spese del Governo un laboratorio per lo studio dei deliquenti, dei miserabili e dei deficenti, perchè servisse alla legislazione, sia per prevenire i delitti, sia per punirli secondo giustizia.

E questo volume del MacDonald espone un piano per queste ricerche e alla nostra Società fu inviato colla preghiera di esporre il nostro giudizio in proposito. Questo piano è fondato sopra basi scientifiche e si può dire, che abbraccia tutte le osservazioni somatiche, biologiche e psicologiche, che si dovrebbero istituire sui non valori dell'umana società.

L'opera del MacDonald si chiude con una ricchissima bibliografia di libri e di memorie, che trattano lo studio del bambino. M.

Prof. Francesco de Luca. — **La classificazione delle delinquenze.** Pisa, Spoerri, 1901.

Dopo avere esposte e criticate le varie classificazioni dei delinquenti date dai penalisti e psichiatri della vecchia e della nuova scuola, il De Luca ne propone una sua, che pone come motivi al delitto: l'ambizione, l'inclinazione al sangue, la cupidigia, la frode, la maldicenza, la lussuria e la negligenza. Questa classificazione ha un difetto essenziale: come sintetica è imperfetta, perchè alcuni dei motivi sono riducibili, come descrittiva è incompleta, perchè la lista dovrebbe essere assai più lunga. Ma è questo, in generale, un difetto necessario di ogni classificazione.

G. P.

A. F. Chamberlain. — **Work and Rest: Genius and Stupidity.** (Estr. dal « Popular Science Monthly », March 1902).

Con esempi tolti dalla vita dell'animale, del fanciullo, del genio, del criminale, del selvaggio e della razza l'A. vuol dimostrare la tesi, che « brevi periodi di lavoro alla più alta tensione possibile, alternati con lunghi periodi di riposo o di attività diversa, rappresentano le migliori

condizioni di lavoro ». Gli esempi son bene scelti e la tesi è molto importante, per quanto si possa obiettare che è relativa al genere di lavoro, esigendo alcune forme di esso una continuità calma e regolare (ricerche scientifiche, descrittive ecc.). G. P.

D.r Georg Meyer. — **Die wissenschaftlichen Grundlager der Graphologie.** Jena 1901, di pag. 81 con 31 tavole.

L'autore ha studiato sotto tutti i punti di vista la grafologia, di cui è un convinto credente, ma non riesce a persuaderci, che essa sia una scienza, nè che essa quindi possa avere delle basi scentifiche, e molto meno poi possiamo passargli per buone queste due affermazioni, ch'egli difende in questo libro « che *cioè la grafologia è un ramo della psicologia* e che *la scrittura fa parte della fisonomia di chi scrive.*

Vorremmo piuttosto, ch'egli ci spiegasse con ragioni scentifiche, perchè un individuo può cambiare più volte la propria scrittura attraverso le età, pur conservando lo stesso carattere e come uomini di carattere diversi od anche opposti presentino il più delle volte una fisonomia analoga nella loro scrittura, solo perchè hanno avuto uno stesso maestro di calligrafia.

Pare che in Germania vi siano molti grafologi, dacchè in Monaco esiste fin dal 1896 una *Deutsche Graphologische Gesellschaft* fondata dal Busse, dal Klages e dal Meyer. M.

Patroni Prof. G. — **L'origine della " domus „ ed un frammento varroniano male inteso.** (con 5 fig.) (in *Rendiconti della R. Acc. dei Lincei, Classe di Sc. mor., stor. e filol.*, XI, Ott. 1902).

In queste 41 pag. l'egregio A. dà prova di quell'acutezza e di quel senso del reale, donde il senso critico, che si manifestano negli altri suoi lavori. Non possiamo darne un ampio resoconto, che non sarebbe quì a suo luogo, e ci limitiamo ad un cenno consistente in citazioni.

« Io intendo dunque per ora dimostrare falso lo sviluppo storico fin qui immaginato per la casa sul suolo italico, ed indagare quale esso sia stato veramente; ricorrendo all'oriente preellenico solo per ritrovarci le tappe di questa evoluzione, non già per studiarlo in sè sinteticamente e cercare di ravvisarvi un tipo fisso; e non occupandomi della casa greca classica se non quanto basta a mostrare che nella presente questione essa va messa da parte. Tutto questo ho voluto dire, designando specificamente la *domus* come soggetto del presente scritto ».

Secondo l'A., la disposizione non solo del cortile o *atrium*, ma anche della parte principalissima, destinata ad abitazione, nel palazzo miceneo « dimostra tra la casa paleo-italica e la preellenica orientale non soltanto comunità di tradizione artistica, ma di usi e costumi, e ci fa sempre più certi che anche quell'elemento fondamentale di una vera civiltà che è

una comoda e adatta casa, fu portato in Italia non già dalle regioni interne di Europa, bensì dall'oriente mediterraneo. » E gl'importatori furono « gli Etruschi, venuti dall'oriente con una civiltà millenaria. » E. R.

D.r Havelock Ellis. — **Geschlechtstrieb und Schamgefühl.** Trad. dall'inl'inglese di Julia E. Kötscher. Leipzig, 1900, di pag. 364.

È uno studio dell'istinto sessuale e del pudore, ricco di fatti e di ingegnose interpretazioni.

Le nostre opinioni sul pudore sono note, avendole esposte in parecchi nostri lavori. L'autore non spiega questo sentimento con una sola ipotesi, ma ne trova parecchie fonti, quali la paura, il ribrezzo, la periodicità sessuale, ecc.

Egli esamina la periodicità sessuale come si manifesta nelle donne colla mestruazione e nell' uomo colle polluzioni involontarie. Già Sanctorius aveva creduto di trovare anche nell'uomo un ciclo mensile.

Noi dal canto nostro in parecchi emorroidari abbiamo trovato un'evidente periodicità mensile nell'emorragia rettale.

La seconda parte del libro è dedicata alla masturbazione e ad altri pervertimenti sessuali della stessa natura e ch' egli abbraccia coll'unico nome di autoerotismo. M.

N. Penna. — **Note di critica estetica.** Firenze, G. Ramella, 1902.

È una scorsa attraverso alla storia del plagio in letteratura, ove la copiosa erudizioneria critica di seconda e terza mano non è compensata dalla profondità o novità delle vedute. Utile come repertorio di notizie, inutile come *libro.* G. P.

I. Marletta Ciraolo. — **Contributo allo studio del carattere del bambino.** Messina, Tipografia Siciliana, 1902.

È un piccolo studio, a dir vero non molto profondo, della psicologia del fanciullo, che si riduce tutta, per l'Autrice, alla ricerca del carattere. Essa mostra di non conoscere la ricchissima letteratura sull'argomento e ci dà un contributo, che non contribuisce in niente all'avanzamento delle nostre conoscenze sull' importante argomento. G. P.

G. Natali. — **Una storia del comico.** Roma, 1902. (Estr. dalla *Rivista d'Italia*).

È una breve rassegna, che in certi punti ha troppo l'aria di sommario, del bel libro del Massarani, sulla Fisiologia e l'arte di ridere. G. P.

Prof. F. De Luca. — **Libero arbitrio e determinismo.** (Estr. dalla *Scuola Positiva*, fasc. I, anno 1902).

Dimostra la modificabilità degli uomini, in base a un determinismo relativo, individuale e sociale, e perciò invoca una divisione del lavoro

per la cura della delinquenza. La prevenzione remota sarebbe esercitata dalla Pedagogia scientifica; la cura dei delinquenti per perturbazioni mentali apparterrebbe completamente alla Psichiatria, in modo che non resteranno alla *Penologia*, come scrive l'A. « gli uomini pericolosi, nocivi, forniti di normale e formata volontà » (pag. 19). G. P.

A. FRANCIS CHAMBERLAIN. — **Kootenay Group-Drawings.** (Con 4 tavole. Dall'*American Anthropologist*).

È un interessante contributo alla storia dell'arte nelle razze inferiori, mostrandoci come intendono l'arte del disegno gli indigeni della Colombia inglese. M.

D.r ALEXIS ÉPAULARD. — **Vampirisme, Nécrophilie, Nécrosadisme, Nécrophagie.** Lyon, 1902, di pag. 100.

In questa sua tesi l'autore studia il vampirismo in tutte le sue forme. Sotto questo nome egli abbraccia ogni profanazione dei cadaveri umani, qualunque ne sia il modo e l'origine.

Vi sono profanazioni, che hanno per fine la soddisfazione dell'istinto sessuale e si manifestano sotto forme di *necrofilia* e di *necrosadismo.*

La necrofilia è la profanazione, che conduce all'unione sessuale col cadavere, sia per coito, sodomia o masturbazione.

Il necrosadismo è la mutilazione dei cadaveri adoperata per provocare l'eretismo genitale. Differisce dal sadismo semplice, perchè non ricerca il dolore, ma la semplice distruzione d'un corpo umano.

Il necrosadismo conduce talvolta ad atti di cannibalismo, che si potrebbero chiamare *necrofagia.*

La necrofilia e il necrosadismo tengon dietro spesso all'assassinio.

I necrofili e i necrosadici sono quasi sempre dei degenerati impulsivi o dei deboli di mente e sono spesso inoltre uomini, che per la loro professione hanno perduto ogni orrore pel cadavere umano; sono cioè becchini, seppellitori, preti o studenti di medicina.

L'autore ha raccolto molti casi di questi orribili pervertimenti.

M.

Prof. ERNESTO LUGARO. — **Fenomeni del pensiero. Riassunto delle lezioni di psicologia.** Firenze, 1902, di pag. 67 (1).

È il sunto delle lezioni fatte dall'autore nell'Università popolare fiorentina ed è ammirabile la chiarezza, con cui egli riesce a tracciare i con-

(1) Il Papini ha già giudicato questo lavoro del Lugaro nel nostro *Archivio* vol. 32, pag. 308, ma siccome egli ne ha parlato sotto un altro aspetto, e cioè per fare la critica dell'indirizzo filosofico, abbiamo creduto di ritornarvi e per l'importanza dell'argomento e la grande autorità dell'autore.

fini della psicologia positiva, che si fonda sull'osservazione e sullo esperimento, prescindendo da ogni idea religiosa e da ogni scuola filosofica.

Per il nostro Lugaro la vita psichica è un fenomeno dell'organismo e quindi egli dà ragione a quel dogma elementare che dalle cattedre e dai nostri libri abbiamo sempre predicato, che cioè la psicologia non è che la fisiologia del cervello; mentre ancora oggi molti, che si credono positivisti, vanno sempre dicendo, che altro è la fisiologia e altro la psicologia.

L'autore combatte naturalmente il libero arbitrio inteso come è dai teologi e dai moralisti antichi. Spiega con grande lucidità, che cosa siano il realismo originario, il dualismo e il monismo, il materialismo, l'idealismo e il relativismo.

In una cosa sola dissentiamo dall'autore ed è quello di popolarizzare queste verità, che per ora non possono impunemente essere imbandite a chi non mangia abbastanza e non ha sufficente coltura. M.

CHARLES KASSON WEAD. — **Contributions to the history of musical scales.** Washington, 1902. Con molte tavole e figure nel testo.

È un prezioso contributo alla storia etnica della musica con materiali raccolti dalle epoche più antiche fino ai tempi attuali e ai paesi più distanti fra di loro ed è illustrato coi disegni di moltissimi istrumenti. M.

LUDWIG STIEDA. — **Anatomisch-Archäologische Studien. III, Die Infibulation bei Griechen und Römern.** Wiesbaden, 1902. Di pag. 78, con 19 figure.

È uno studio profondo dell'infibulazione usata dagli antichi Greci e Romani, nel quale l'autore colla scorta di monumenti e di testi corregge parecchi errori, nei quali sono caduti molti archeologi e medici, che hanno scritto di questa materia.

L'infibulazione consisteva nel trapanare il prepuzio con un ago e un filo, mettendovi poi un anello (per lo più d'argento) che si saldava a permanenza, onde impedire la masturbazione e il coito, come lo dice chiaramente un antico scoliaste in un commento a Giovenale: *Fibulam dicunt circellos, qui tragoedi sive comaedi in penem habent, ut coitum non faciunt, ne vocem perdant.*

Si credeva allora, che la castità fosse necessaria per conservare la voce, ma l'infibulazione si faceva anche ai giovanetti per serbarne al possibile la purità dei costumi, come dice Celso, che descrive in tutti i suoi particolari l'atto operatorio: *interdum vocis, interdum valetudinis causa.*

In tempi moderni l'infibulazione fu raccomandata da parecchi medici per impedire la masturbazione e dal Weinhold, Prof. di chirurgia nell'Università di Halle, per mettere un freno all'eccessivo aumento della popolazione.

Lo Stieda combatte l'opinione di coloro, che confondono l'infibulazione colla legatura del prepuzio, (*Ligatura praeputii*), che si usò dai Greci

e dagli Etruschi, come lo provano figure, monumenti e antiche sculture e che non poteva essere che un'operazione temporanea, chiudendosi con essa del tutto il prepuzio e impedendo così l'emissione delle orine.

Questa legatura non poteva difendere la castità, perchè bastava slacciare la fascia, che stringeva il prepuzio per soddisfare i bisogni erotici, ma aveva lo scopo di coprire il glande per pudore, per decenza, e infatti era usato da tutti quelli, che dovevano per il loro ufficio mostrarsi nudi in pubblico, come i lottatori, i ginnasti, gli atleti, gli artisti drammatici, ecc.

Lo Stieda chiude il suo studio con una dotta dissertazione sulla *fibula*, che per rispetto agli organi genitali era destinata a coprirli. M.

S. Sighele. — **L'intelligenza della Folla.** Torino, Bocca, 1903.

È una raccolta di articoli sull'intelligenza e la moralità della Folla, sulla fisiologia del successo, sull'opinione pubblica, sull'arte e la folla e sul problema morale dell'anima collettiva. Il noto A. ripete all'incirca le sue teorie sulla psicologia collettiva da lui emesse più volte nelle sue opere maggiori, e qui non fa che aggiungere qualche analisi accessoria e qualche applicazione dimenticata. G. P.

I. Vanni. — **La teoria della conoscenza come induzione sociologica e l'esigenza critica del positivismo.** Roma, 1902. (Estr. dalla ***Rivista** Italiana di Sociologia*.)

Studio molto profondo e che rivela nel chiaro A. una conoscenza tutt'altro che superficiale della filosofia moderna. Le sue conclusioni rispetto al Comte non sono quelle dello stretto positivismo, ma dimostrano anzi l'insufficienza delle dottrine del pensatore di Montpellier, per giungere a una costruzione sociologica, e tendono anzi a mostrare il valore e la portata dell'idealismo critico anche al di fuori della filosofia pura. G. P.

D'Albert Moll. — **Gesundbeten, Medizin und Okkultismus.** Berlin, 1902. Di pag. 47.

È la triste storia di una moderna, per non dir nuova, epidemia psichica, che regna principalmente in Germania. Si tratta della *Medicina cristiana,* cioè del trattamento delle malattie fatto colle preghiere e l'invocazione a Dio. Le malattie sono tutte quante punizioni dei nostri peccati e la medichessa (perchè questo è il sesso di chi cura) mettendosi di contro al malato, prega per lui, concentrando tutta la energia del suo pensiero su questa santa operazione.

La fondatrice di questa nuova religione medica è la signora Eddy, che si maritò tre volte e deve avere oggi 86 o 87 anni. Le due sorelle, le signorine Schön curano a un dipresso cristianamente le malattie col

metodo insegnato dalla Eddy e la cura può farsi anche a distanza per telegrafo, non essendo necessaria la diagnosi del male, che si deve curare. L'essenziale è la fede del malato e l'intensità delle preghiere di chi cura.

L'autore, che naturalmente dimostra tutta la vanità di questa nuova medicina, ne studia i rapporti coll'occultismo e lo spiritismo, che son tutti rami della stessa pianta. M.

Prof. E Tedeschi. — **L'animismo letterario.** Bologna, 1901. Opusc. di pag. 19. (Dalla *Rivista di Filosofia, Pedagogia e Scienze affini.*)

In un'epoca, in cui per una certa scuola genio e follia sono quasi sinonimi o per lo meno fratelli siamesi, non parrà strano, che un professore di antropologia parli della poesia come di un ritorno ai gridi selvaggi dei nostri antichissimi padri e in ogni modo come una forma inferiore del pensiero.

Onde però lo sdegno e il dolore, che abbiamo sentito nel leggere questo strano opuscolo, non ci trascinino fuori della serena critica, citeremo le parole del Tedeschi:

« La logica e l'andazzo consiglierebbero di aprire un nuovo capitolo sul volume delle degenerazioni umane ed intitolarlo *degenerazionepoetica.*

E dopo aver citato un suo amico carissimo, di cui tace il nome e che non può rendersi conto che dei galantuomini applichino tutta intiera la loro esistenza a notare sillabe a disporre accenti e a trovar rime; il Tedeschi ammette con molta indulgenza, che fra cielo e terra si possa pur trovare la funzione mentale e sociale della poesia e poi segue:

« Ma che essa per raggiungere il fine, che si propone si valga delle forme inferiori del pensiero (sic) della rievocaziane degli impulsi e non degli stati progrediti della coscienza, è cosa che non si potrebbe disconoscere. »

O genii ricordatevi della follia. O poeti pensate che voi siete uomini inferiori! M.

Henry Balfour. — **The goura, a stringed-wind musical instrument of the Bushmen and Hottentots.** London, 1902.

L'autore descrive uno degli strumenti più singolari inventati dall'uomo e che anzi per la sua natura può dirsi unico nel suo genere e tanto più interessante, perchè inventato da un popolo, che sta sui più bassi gradini della scala umana e che è destinato a scomparire.

Il goura si può rassomigliare all'arco d'un violino, ma ne è diverso, perchè riunisce in sè uno strumento da fiato ed uno da corda, ricordando in ciò l'arpa eolia. Ad un'estremità della corda è applicata la cannuccia di una penna di struzzo, che si applica alla bocca, facendola vibrare con forti inspirazioni ed espirazioni.

Altri strumenti consimili si trovano in Africa, ma i suoni si ottengono pizzicando la corda dell'arco. M.

VARIETÀ

" Il Protettorato dell'Uganda " e i Pigmei

In quest'anno è uscita un'opera destinata a rimanere lungo tempo classica e di grande importanza anche per l'antropologia delle popolazioni africane; e siccome non è certo facile il consultarla, pensiamo far cosa grata ai lettori dell' « Archivio » col recare a loro conoscenza una parte del suo contenuto. Ne è stata data una recensione, stesa dal Sig. P. H. Coates, nel periodico « Science of Man, Journal of the Royal Anthropological Society of Australasia », Sydney, N. S. W., September 1902, e da essa vengono parte riassunte e parte, quelle riguardanti i Pigmei, integralmente tradotte le infrascritte notizie.

L'opera in discorso è quella di Sir Harry Johnston, *The Uganda Protectorate*, in due volumi, di 1018 pp., con 806 magnifiche illustrazioni, 48 tavole colorate e 9 carte. Vi è trattato della geografia fisica, botanica, zoologia, antropologia, delle lingue e della storia dei territorii sottoposti al Protettorato Britannico nell'Africa centro-orientale, tra il Libero Stato del Congo e la valle del Rift e tra il 1° grado di lat. S. e il 5° di lat. N.

Il Vol. 2° è quello che tratta dell'antropologia del Protettorato. Entro i limiti dell'Uganda si possono incontrare esemplari di quasi tutti i tipi più salienti degli uomini africani: Pigmei del Congo e il piccolo, scimmiesco tipo delle foreste del Monte Elgon e del Semliki, i belli Bahima, che sono Negroidi, affini così agli antichi Egiziani come al medio Negro; i giganteschi Turkana, i Wiry, i mingherlini Andorobo, gli apollinei Masai, le ignude tribù del Nilo e gli scrupolosamente vestiti Baganda.

L'A. ha divisi gli abitanti Negri o Negroidi dell'Uganda in 5 razze o tipi, stabiliti principalmente sull'antropometria e su altri caratteri somatici, ma in parte anche su analogie di costumi e affinità di linguaggio. Questi cinque principali tipi sono: il Pigmeo-prognato, il Bantu, il Negro nilotico, il Masai, l'Hamita.

Per non allungare di troppo la presente notizia si lascia ciò che il Sig. Coates ha sommariamente riferito intorno ai quattro ultimi, e si riporta per intero ciò che ha riferito riguardo al primo, perchè quello il quale, per i suoi caratteri primitivi, ha di gran lunga la maggiore importanza antropologica.

Nel tipo pigmeo-prognato l'A. non include soltanto le razze nane del Congo e di altre foreste dell'Africa centrale e l'elemento nano che s'incontra in altre parti dell'Uganda, sul Monte Elgon, fra gli Andorobo e forse la tribù Doko del Lago Stefania (descritta da Donaldson Smith nel 1896), ma anche quelle genti di statura normale, che stanno sull'orlo della foresta del Congo, dal fiume Semliki fin presso al Lago Kivu. Queste ultime sono la razza paria di Banande, descritta da Grogan e Sharp come « scimmiesca ».

Nella sua compiutissima descrizione dei Pigmei Sir Harry Johnston dice: « Riunendo le notizie di molti viaggiatori africani alle mie proprie osservazioni, potrei arrischiarmi a dire che esiste un tipo di Negro prognato, a sopracciglia sporgenti, a gambe corte, a braccia lunghe, « scimmiesco », vivente in tribù paria, o sviluppantesi, per riversione individuale, in genti di migliore aspetto, che s'incontrano dovunque nell'Africa centrale.

Da principio, tuttavia, egli fa notare che il numero dei veri e tipici Pigmei, esistenti nel Protettorato dell'Uganda, è piccolissimo, e che la loro distribuzione è probabilmente limitata ad una zona di foresta, che si stende all'Est e all'Ovest del fiume Semliki, e forse anche ai densi boschi delle rive S.-E. del Lago Alberto-Edoardo. Sono molto più numerosi nel Libero Stato del Congo, nelle cui foreste si mantengono in un tipo più o meno puro. Si direbbe che l'A. non possa accordarsi colla teoria, secondo la quale i Pigmei del Congo ed equatoriali sarebbero affini, in origine, al Boschimano del Sud-Africa. E in ciò egli è d'accordo colla maggioranza forse degli antropologi. Egli dice: « Non veggo quali caratteri fisici, all'infuori del nanismo, siano chiaramente proprii tanto ai Boschimani quanto ai Pigmei equatoriali. Al contrario, in ragione degli occhi grandi e spesso sporgenti, del naso largo ed appiattito con esagerate *alae*, del labbro superiore lungo e dell'essere poco rivolta infuori la superfice mucosa d'ambe le labbra, dell'abbondante pelo sul capo e sul corpo, della relativa assenza di steatopigia e di zigomi alti e prominenti, il Nano del Congo differisce notevolmente dal tipo Ottentotto-Boschimano .... In breve, non c'è per ora alcuna prova di parentela tra i Pigmei delle foreste dell'Africa equatoriale e i Pigmei del deserto del Sud Ovest africano, oltre il fatto che gli uni e gli altri sono antiche divisioni del ramo Negro, le quali probabilmente fecero una simultanea diversione, in un periodo remoto, dal tronco Etiopico, serbando alcune poche fattezze comuni ».

Quanto ai caratteri fisici dei Pigmei, troviamo che nel Protettorato esistono due tipi distinti per riguardo al colore della pelle, di cui uno è *rossastro-giallo* e l'altro è *nero* quanto un Negro ordinario. Il tipo rossastro-giallo è caratterizzato dall'avere il pelo del corpo consistente in una finissima lanugine. « Questo pelo non è dissimile dalla *lanugo*, che copre il feto umano circa un mese prima della nascita ». Anche il tipo di Pigmeo nero tende ad essere peloso nel corpo, ma in esso il pelo permanente è sempre strettamente arricciato, mentre nel tipo giallo è simile ad un fine vello. Parrebbe che il Pigmeo di puro sangue avesse sempre il colore della pelle di un terreo rossastro-giallo, e fosse costantemente coperto nel corpo di pelo lanuginoso di tinta chiara, e che il tipo nero che compare fra questi nani, fosse dovuto a mescolanza colle razze negre più grandi.

Una fattezza comune a tutti i Pigmei è la forma del naso. L'A. scrive: « Il setto è molto ridotto in quest'organo, la cui estremità è larga e piatta; ma la notevole grandezza delle ali (la cartilagine sovrapposta alle narici) e il fatto che queste si avanzano quasi quanto la parte media del naso, formano un notevole divario dalle fisonomie degli altri Negri ».

È parimenti una distintiva fattezza il labbro superiore così lungo, carattere innegabilmente scimmiesco. La bocca è grande e simile a quella delle Scimmie; il mento piccolo e sfuggente; il collo per lo più breve e gracile. Nel tipo dalla pelle gialla la capigliatura tende al rossastro, soprattutto verso la fronte. Il Pigmeo giallo ha le natiche poco sviluppate, il che è parimenti una caratteristica dei Simiadi: il tipo nero le ha più voluminose. In un Pigmeo le braccia sono più lunghe, e le gambe più corte, relativamente, di quello che sono nei Negri, negli Europei e negli Asiatici di proporzioni normali. I piedi sono più grandi, e i diti relativamente più lunghi, che nelle razze superiori. Alcuni di questi nani hanno i quattro diti più esterni del piede che tendono a divergere dall'alluce. Sono abili nell'arrampicare e talvolta si servono del piede per afferrare dei rami fra il dito grosso e il secondo. La media statura degli uomini misurati dall'A. era di circa 4 p. e 9 poll. (1^m 448), la media statura delle donne 4 p. e 6 poll. (1^m 371). Nel chiudere la sua compiuta descrizione dell'aspetto fisico dei Pigmei, l'A. menziona altresì il fatto, che « anche quando vengono obbligati a tenersi puliti (in libertà non si lavano *mai*), esalano dalla pelle un disgustosissimo puzzo, che sta tra quello di una scimmia e quello di un Negro ».

Per quanto pare, i Pigmei non posseggono alcun linguaggio proprio alla loro razza, ma soltanto parlano, in forma più o meno corrotta, la lingua della più vicina tribù. Riguardo al parlare l'A. dice: « Fui molto colpito, come furono i miei compagni europei, dai gesti così espressivi, coi quali i Pigmei illustravano i loro discorsi. Spesso si poteva conversare con loro a gesti ».

Quasi solo, fra le razze africane, il Pigmeo non tatua nè scarifica il suo corpo, nè abbellisce la sua persona con ornamenti. Tutti i Pigmei del Congo maschi, veduti dall'A., erano circoncisi, e tutti, di ambi i sessi, avevano gl'incisivi superiori e i canini foggiati a punta, secondo il costume dei Babira e delle tribù dell'Alto Congo.

Essi non hanno, di fatto, alcuna religione, ovvero traccia alcuna di adorazione degli spiriti o antenati. Hanno appena, o non hanno affatto, la credenza ad un'esistenza dopo la morte; ma qualche volta hanno l'idea vaga che i loro parenti morti sopravvivano nella forma del rossastro porco selvatico.

Non hanno alcun governo stabilito nè capo ereditario, e soltanto si adunano intorno ad un abile cacciatore o ad un astuto combattente, accettandolo temporaneamente come legislatore.

Il matrimonio avviene col comprare la ragazza dal padre. Le donne generalmente partoriscono nella foresta, e troncano il cordone ombilicale coi denti e seppelliscono la placenta nel suolo.

Non tengono animali in domesticità, nè mai lavorano la terra. Quanto all'alimentazione, mangiano carne di mammiferi ed uccelli, talvolta cruda, le larve di api e certi scarafaggi, termiti volanti e altri insetti, nonchè ogni sorta d'alimenti vegetali che possono aversi senza coltivazione, questi ultimi crudi. Non si ha traccia, presso di loro, d'arnesi di pietra o selce; dal che è evidente che non hanno raggiunta l'età della pietra.

Il D.r Frank C. Shrubsall dà tutte le misure dello scheletro di un Pigmeo Bambute, proveniente dalla foresta del Semliki. La capacità cranica gli è risultata di 1400 cc., un poco maggiore di quella di altre razze di Pigmei. L'indice cefalico era di 79.2, e indicherebbe un'affinità con le popolazioni piccole e brachicefale del Congo francese, descritte dal Du Chaillu e da altri. Il prognatismo era pronunziatissimo.

In un'Appendice il D.r Shrubsall ha data forma tabellare e comparativa a tutte le osservazioni antropometriche raccolte da Sir Harry Johnston e dal suo assistente Sig. Doggett, che appare avervi avuta una parte considerevole.

A queste notizie, date dal Johnston, sarà tutt'altro che superfluo, attesa la grandissima importanza antropologica di un tipo primitivo, quale è quello dei nani africani equatoriali, il soggiungerne altre intorno a questa razza singolare, che furono pubblicate nell'eccellente periodico « La Géographie », di Parigi, n.° del 15 Giugno 1902. Quivi è comparso un articolo: Breschin A., *La forêt tropicale en Afrique, principalement dans les colonies françaises* (avec une carte dans le texte), notevole per copia d'informazioni, e dalla cui 2ª parte, L'homme et la forêt, viene tolto quel che segue, relativo ai Pigmei, abitatori più particolarmente della immensa, orrenda foresta equatoriale, che ricopre un milione e mezzo di chilometri quadrati, dalla sponda del Tanganyika fino al basso Congo.

Sembra che le ultime scoperte gettino alquanta luce sulla storia antica dell'Africa, dando la conferma di alcune nozioni vere, che ci sono pervenute, e dando corpo ad altre, che finora sono semplici congetture.

L'esistenza di una razza di nani sotto l'Equatore, affermata dagli antichi e considerata poi quale una favola, è oggigiorno dimostrata: essi vivono soprattutto all'interno della curva del Congo, al nord del Sankourou, regione di cui dovevano essere i soli abitatori, stando ai racconti dei viaggiatori della fine del XVI sec., i quali segnalarono, precisamente nella situazione ora detta, foreste popolate da una nazione di nani.

Questi, ben lungi dall'essere uomini degenerati, sono anzi superiori agli altri negri loro vicini, per l'acutezza dei sensi, l'agilità, il coraggio, la socievolezza e lo spirito di famiglia. La loro statura varia fra 90 cm. e 1^m 50, e il loro peso non sorpassa i 50 kg. Il colore della pelle è giallastro, quello dei capelli bruno-rossastro, barba e peli sono abbondanti, gli zigomi salienti, il naso è grosso, il petto largo, gli arti sono muscolosi, le ginocchia grosse e nodose, i piedi rivolti indentro. Vivono in comunità patriarcale e in famiglie separate, composte di padre, figli e nipoti. Il giovane che si ammoglia, resta nella famiglia della sposa fino a che non abbia un figlio che uccida un elefante; soltanto allora può far ritorno ai proprii parenti e condurvi la moglie e gli altri suoi figli. La poligamia è ammessa, ma poco in uso, stante la scarsità di donne. I capi non portano nè segno nè vestito distintivo: d'altronde gli uomini hanno per abito un semplice copripudendi, quando pure non vanno, al pari delle donne, affatto ignudi.

Le abitazioni consistono in capanne basse, fatte di erbe o di rami intrecciati, ricoperti con grandi foglie, e la loro forma è quella di un mezzo uovo, ottenuto da una sezione in lunghezza: uno strato di erbe secche per letto, una sorta di martello di ferro o di pietra, un pestello fatto di una piccola zanna di elefante, un arco e delle freccie compongono tutto l'arredamento.

I Pigmei vivono unicamente della cacciagione, a cui tendono insidie o che colpiscono colle freccie o colle lancie, avvelenate mediante una pomata di formiche nere, seccate, polverizzate e bollite in olio di palma. Non coltivano alcuna pianta. I ragazzi prendono con varie sorta di agguati tutti i piccoli quadrupedi della foresta; le donne sono più specialmente incaricate di cercare gli alberi che portano sciami d'api, cioè miele; i giovani e gli uomini uccidono coll'arco scimmie ed antilopi.

Ma la vera caccia è quella dell'elefante. Per questa usano un'arme sola, che è una lancia, lunga circa 1^m 60, fatta con vecchie canne da fucile, acutissima e a due tagli molto affilati. Malgrado la lunghezza di questa lancia più alta di loro, si cacciano nella foresta, non seguendo mai i sentieri aperti, insinuandosi tra le liane per sorprendere gli animali, piegando ogni tanto qualche ramo per segnare il cammino. Cer-

cano di sorprendere l'elefante durante il sonno, o quando, sollazzandosi nello stagno, fa un rumore che inganna la finezza del suo udito. Allora i Pigmei si mettono in due contro un animale; i giovani meno forti scelgono gli avversarii più piccoli. Vanno verso l'elefante, uno a destra, l'altro a sinistra, e contemporaneamente gli tirano con ambe le braccia un colpo all'inguine. Feritolo, scappano, sempre coll'arme, scansano l'elefante che spesso li insegue, lo lasciano sfogare la rabbia e gli tengono dietro, spesso a gran distanza, fino a che esso cada. In iscambio d'una parte della loro cacciagione essi ottengono del mais, delle banane, del manioc, dei pezzi di ferro vecchio, ecc., dai Negri in mezzo ai quali vivono e ai quali portano un aiuto efficace nel respingere il nemico in caso di aggressione.

E. Regàlia.

NECROLOGIE

RUDOLF VIRCHOW

In questi pochi mesi di vacanze la scienza e la nostra società hanno fatto due gravi perdite in Rudolf Virchow e nel Boggiani.

Parlando del Virchow non dovrei dire, la scienza, ma le scienze hanno fatto una perdita gravissima, perchè egli ha lasciato orme immortali nella patologia, nella medicina pratica, nell'igiene, nell'antropologia; senza parlare della politica, nella quale più liberale che accorto, più ricco di cuore che di diplomazia, combattè Bismarck, che ha creato la Germania nuova.

Scienza e politica si escludono quasi sempre, esigendo virtù tanto diverse da essere opposte e neppure la straordinaria, la miracolosa attività del Virchow potè conciliarle.

Di questa attività io ebbi una prova eloquente, quando trovandomi a Berlino come delegato scientifico alla Conferenza del Congo e quando egli già varcata la sessantina lo vidi in un sol giorno far due lezioni, prender parte alla discussione del *Reichrsath*, conversare con me di craniologia nella sua ricca collezione di cranii e poi presiedere alla sera fresco e sereno, come se avesse riposato tutta la giornata, una lunga seduta della società antropologica di Berlino, facendovi molte importanti comunicazioni e prendendo parte attiva nelle discussioni. Finita la seduta mi invitava a cena, e faceva onore al pasto serotino con un appetito e una giovialità degna di un giovane di venti anni. E questo faceva ogni giorno dell'anno, sempre sereno e calmo, come se quella fosse per lui la sola maniera di vivere e riposandosi solo in viaggi, che spinse fino in Oriente, e che erano nuovi studi e nuove fatiche.

Noi altri di razza latina, anche quando per eccezione siamo grandi lavoratori, lavoriamo coll'entusiasmo della febbre, e questa stanca e brucia, mentre i Tedeschi e gli Inglesi sanno lavorare serenamente, conservando così a lungo una forza costante e instancabile.

Io non posso nè voglio parlare del grande tedesco, che come antropologo. Egli è scomparso per congestione polmonale il 5 settembre scorso, quando però aveva avuto pochi mesi prima una frattura del collo del femore, che lo aveva affranto, obbligandolo a un lungo decubito. Era

nato il 13 d'ottobre del 1821 a Schwalbein in Pomerania, avendo per padre un fittabile.

Se come patologo egli ha colla sua *Patologia cellulare* prodotto una rivoluzione nelle scienze mediche di tale portata da potersi rassomigliare a quella suscitata nelle scienze naturali dal Darwin colla sua *Origine delle specie,* in antropologia non fu nè un rivoluzionario, nè un creatore, ma un instancabile operaio. E perciò, senza fargli torto, possiamo dire che se in patologia fu grandissimo, in antropologia fu grande per aver fondata e presieduta quasi sempre la Società tedesca di antropologia e di etnologia, per aver fatto la grande inchiesta sui caratteri fisici dei Tedeschi, per essersi occupato di molti problemi di craniologia e specialmente di quelli delle razze inferiori, per aver studiato le abitazioni lacustri della Svizzera, le tombe di Troja e per cento altri lavori di paletnologia, di anatomia comparata delle razze umane etc. etc.

Nel campo dei nostri studi fu minuto osservatore piuttosto che uno studioso delle leggi, che governano l'evoluzione degli esseri vivi e delle razze umane.

Cosa singolare: in politica fu un audace riformatore e in patologia un iconoclasta spietato degli antichi errori, mentre in antropologia fu un conservatore tenace e spesso anche intollerante. Se ai vivi illustri dobbiamo insieme all'ammirazione anche la cortesia, credo che ai grandi morti non dobbiamo che la verità e questo voglio dire, senza credere di venir meno al grande rispetto che dobbiamo alla sua gloria nè di offendere la cara amicizia, che a lui mi ha legato per tanti anni.

Forse non è difficile lo spiegare questa contraddizione fra il patologo e l'uomo politico da una parte e l'antropologo dall'altra. Ed io credo spiegarla colla tarda età in cui passò dalla patologia all'antropologia e più ancora colla sua abitudine di non credere, che all'osservazione dei fatti, che egli per tanti anni vedeva cogli occhi suoi e con quelli del microscopio e che toccava colle sue mani nell'uomo vivo e più ancora nel suo cadavere. Quest'abitudine, che è una virtù somma dell'uomo di scienza, rende diffidente chi la possiede di tutte le ipotesi ardite, che pure sono gran parte della stessa scienza e che aprono tante porte nella ricerca del vero.

E il nostro Virchow accolse con cipiglio diffidente la teoria dell'evoluzione, e ad ogni occasione la combattè, trovandone con ingegnosa sottigliezza, le molte fessure, nelle quali poteva penetrare lo scalpello della critica. Qnesto suo antidarvinismo era negli ultimi anni della sua vita divenuto tenace e ardente come una passione e ad ogni occasione lo sfogava colle parole e cogli scritti. E ne abbiamo avuto una prova anche noi, quando due anni or sono, già ottuagenario, ci onorava nel Giubileo solenne della nostra Società e, pur dirigendoci parole sommamente cortesi, trovava modo di lanciare una freccia contro Darwin.

Contraddizione codesta, che non gli ha impedito di essere uno dei più grandi uomini della Germania e di aver lasciato nelle scienze d'osservazione orme profonde e che dureranno più ancora delle medaglie d'oro, che gli furono coniate lui vivo e dei monumenti che gli innalzerà la patria riconoscente. M.

GUIDO BOGGIANI

Un'altra grave perdita hanno fatto l'antropologia e la patria nella persona di **Guido Boggiani,** che fino a ieri speravamo scomparso, ma che oggi pur troppo, dobbiamo piangere come scomparso per sempre.

Poco più che quarantenne, lombardo del Lago Maggiore, si fece conoscere fin dalla prima giovinezza come valente pittore paesista e tutti ricordano il suo quadro, *La raccolta delle castagne,* che ebbe l'onore di essere acquistato per le Gallerie nazionali.

Entusiasta dei viaggi l'arte però non bastava alla sua febbre esploratoria e si recava nell'America del sud, dove scelse per scopo dei suoi viaggi una delle regioni più sconosciute e più pericolose, il Gran Chaco, posto fra la Repubblica Argentina, il Paraguay e la Bolivia e dove per gran parte del suo territorio si potrebbe scrivere ancora le modeste parole, *Regioni incognite*, e dove il celebre esploratore Crévaux e l'Ibarreta avevano già lasciato la vita, uccisi dai terribili Toba. Ritornato fra noi sano e salvo, ricco di preziose osservazioni sulle tribù selvagge, che sono ancora padroni incontrastati di quelle terre, teneva in Roma il 2 giugno 1894 una celebre conferenza sui *Chamacocos*, che poi ripeteva qui in Firenze nella nostra Società.

A lui dobbiamo un Vocabolario della *Lingua guanà*, uno *studio sul tatuaggio e la pittura*, e un lavoro insigne sui *Caduvei*, che prima di lui ci erano noti solamente di nome e che molto probabilmente furono i suoi assassini nella sua seconda spedizione, che egli aveva affrontato con un coraggio pari al suo amore per la scienza. Speriamo che dei frutti di questa fatale spedizione qualcosa si sia salvato.

Ciò che di certo non andrà perduto è la gloria del suo nome, che ha scritto una pagina gloriosa nelle storie dei martiri viaggiatori, come rimarranno nei nostri musei di Roma e di Firenze le preziose collezioni degli oggetti da lui raccolti e che illustrano la vita di tribù selvagge destinate a scomparire in un tempo non lontano; strette nel cerchio di ferro, che vanno mettendo dintorno ad esse le Repubbliche dell'Argentina, del Paraguay e della Bolivia. M.

GIROLAMO DONATI

Nel campo del nostro sodalizio la falce della Morte miete come altrove, e molto spesso perciò i nostri ritrovi debbono incominciare col dedicare un ricordo ai compagni caduti lungo la via.

Oggi il compagno perduto è **Girolamo Donati**, spentosi a Perugia il 4 Dicembre ultimo. Egli nacque il 3 Marzo 1857, in Perugia, compì gli studî liceali nel Collegio della Querce, presso Firenze; a Perugia si laureò in Giurisprudenza, e poi in Filosofia e lettere in questo Istituto di Studi Superiori. La dissertazione per la laurea quì da lui conseguita aveva il titolo *Maestri e scolari nell' India brahmanica*, e un tal saggio di letteratura indiana venne molto apprezzato, meritandosi di venir pubblicato dallo stesso Istituto.

Un altro suo studio, cioè la pubblicazione con commenti di un manoscritto filosofico indiano, *Mangalavadah*, ebbe elogi dai più insigni orientalisti, tra cui Max Müller. Illustrò pure alcuni amuleti tibetani del Museo Nazionale d'Antropologia con una Nota che ha questo titolo, nel nostro « Archivio », 1885, e per incarico officiale lavorò al catalogo dei manoscritti tibetani acquistati dal Ministro Villari in Inghilterra.

Insegnava come Libero docente il sanscrito nel nostro Istituto, e fu Conservatore del Museo Indiano, quì fondato dal suo maestro De Gubernatis, e che egli ordinò, dandone poi alle stampe il Catalogo. Ma la sua attività si estese ad altri studî, a quelli della storia della civiltà, e particolarmente delle religioni, perchè fino a quelli gli permisero di sollevarsi la vasta cultura e la tempra filosofica della sua mente. Conoscendo i segreti più riposti dello strumento a ciò necessario, la comparazione, « sopravvivenze preziose di leggende e di miti, da lui diligentemente raccolte anche per le terre dell'Umbria, illustrò al Circolo Filologico fiorentino in conferenze, che sotto forma elegante celavano saggi magistrali di *folklore* ».

Quando lasciò il nostro Istituto si raddusse nella sua città nativa, dove incontrò l'occasione di nuovi ed ardui studî, quelli dell'archeologia etrusca, nei quali penetrò non senza lode, poichè riordinò il Museo dell'Università perugina ed illustrò alcune urne etrusche.

Della sua varia cultura e del suo gusto nelle arti diede prova con una geniale quanto erudita memoria, comparsa poco avanti l'immatura sua fine e riguardante le pitture di D. Bruschi, che esistono nell'Oratorio della Confraternita della SS. Annunziata, in Perugia.

Fu nostro consocio per non pochi anni, e mentre abitò in Firenze fu assiduo alle nostre sedute, nelle quali spesso prendeva parte alle discussioni.

Di lui hanno dettati due affettuosi cenni necrologici l'eminente scrittore Prof. Icilio Vanni ne « L'Unione Liberale » di Perugia (5 Dic.) e il Prof. Francesco Scerbo, del nostro Istituto, ne « La Nazione » (12 Dic.). Ambi ricordano del bravo Donati non solo le doti egregie di sapere e d'ingegno, ma anche le qualità nobilissime del carattere, che lo rendevano caro e simpatico a quanti lo conobbero, tra i quali si pone con animo sinceramente addolorato il sottoscritto

E. Regàlia.

RENDICONTI

della Società Italiana di Antropologia, Etnologia e Psicologia comparata

205ª ADUNANZA, 5ª del 1901, 24 NOVEMBRE
Presidenza del Prof. ***Paolo Mantegazza*** (Presidente)

La seduta è aperta a ore 14,40, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Il processo verbale dell'ultima Adunanza (3 giugno) viene letto dal Segretario. È approvato.

CORRISPONDENZA

Ringraziano della loro nomina a Socio Corrispondente i Sigg. Barone Victor De Stuers, dell'Aia (Olanda), e William T. Brigham, Direttore del Museo « Bernice Pauahi Bishop » di Honolulu (Is. Hawaii).

Sommier, Segretario della Corrispondenza, aggiunge che vi sono anche due domande di scambio delle pubblicazioni, una proveniente dalla Russia, l'altra dall'Italia; ma propone che se ne discuta in altra adunanza.

Cosi rimane stabilito.

ELEZIONI

A Socio Ordinario — è proposta quella del Cav. D.r Giovanni Scarpa, Medico Direttore dell'Asilo degli Alienati a Corfù, proposto dai Soci Mignozzi-Bianchi e Mantegazza (Presidente), e quella del D.r Angelo A. Cogevinas, Medico-chirurgo Primario nell'Ospedale Civile di Corfù, dai Soci Mignozzi-Bianchi e Regàlia.

Ambe le proposte sono approvate.

COMUNICAZIONI D'UFFICIO

Il Presidente invita il Socio Mochi a commemorare il defunto collega, D.r Iacopo Danielli.

Mochi pronunzia questa commemorazione (che è già pubblicata sotto il titolo *Necrologie* nel fasc. 1° del volume 1902).

Il Presidente si associa al rimpianto espresso dal D.r Mochi per la perdita del nostro collega Danielli, e aggiunge un'altra notizia, che riuscirà dolorosa a chiunque conobbe la persona, benchè non si tratti di un nostro consocio. Il D.r Prospero Sonsino, che molti dei presenti ricorderanno di avere qualche volta incontrato nelle nostre adunanze, e che prese parte alla nostra festa commemorativa del 30 aprile e 1° maggio di quest'anno, ha posto fine alla sua vita col suicidio. La notizia è data dai giornali.

Il D.r Sonsino era stato parecchi anni Medico nell'esercito kediviale in Egitto, e là aveva già fatti degli studi sui parasiti del sangue nell'uomo e su altri Elminti. Tornato in Italia, divenne Libero Docente di Elmintologia nell'Università di Pisa, e i suoi lavori hanno importanza e resteranno. Egli aveva ultimamente fatto dono al nostro Museo d'Antropologia di oggetti da lui raccolti in Egitto.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

GIGLIOLI — domanda e ottiene la parola per una breve comunicazione.

In Africa, e propriamente nell'Africa negra, gli avanzi dell'età della pietra sono molto scarsi. I Negri furono forse i primi a lavorare il ferro, che viene estratto e lavorato anche dalle popolazioni, che praticano tuttora il cannibalismo, e invece gli avanzi dell'industria paleolitica e neolitica sono colà rarissimi. Io ho avuta, nonostante, la fortuna di ricevere di là degli oggetti paleolitici, corrispondenti al tipo *chellèen*, e qui ve ne mostro sei. Furono trovati nel fare dei lavori ferroviarii, a Tumba, nel centro del Congo indipendente. La loro importanza crescerà agli occhi vostri quando vi avrò detto che sono i primi che si scoprono in quella vasta regione.

DEL CAMPANA D.r DOMENICO. — *Notizie intorno ai Ciriguani.*

(Questa comunicazione è già pubblicata tra le Memorie, nel fasc. 1° del presente volume.)

MANTEGAZZA. — *Zola sul tavolo anatomico.*

(Questa comunicazione sarà pubblicata tra le Varietà nel fasc. 1° del volume 1903.)

La seduta è levata a ore 16,05.

Il Segretario
E. REGÀLIA.

206ª ADUNANZA, 1ª del 1902, 5 GENNAIO
Presidenza del Prof. ***Paolo Mantegazza*** (Presidente)

La seduta è aperta a ore 14,40, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Il processo verbale dell'ultima Adunanza (24 novembre 1901) viene letto dal Segretario. È approvato.

CORRISPONDENZA

Il Cav. D.r Giovanni Scarpa, di Corfù, ringrazia della sua elezione a Socio Ordinario.

Il Segretario della Corrispondenza chiama l'attenzione dei colleghi sopra due importanti pubblicazioni mandate in dono dal nuovo Socio Corrispondente, William T. Brigham, e di cui esso è autore: sono i N.i 1 e 2 delle « Memoirs of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History », ed hanno per titolo *Hawaiian Feather Work* la prima, e *Index to the Islands of the Pacific* la seconda. Questa è illustrata da numerose carte, e l'altra da stupende tavole e da figure.

ELEZIONI

A Socio Ordinario — è proposta quella del Sig. Giovanni Papini, di Firenze, insegnante nel Collegio Anglo-italiano, dai Soci Regàlia e Mantegazza (Presidente).

È approvata.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

GIGLIOLI Prof. ENRICO H. — *L' « ascia di pace » di Mangaia.*

(Questa comunicazione è già pubblicata tra le Memorie, nel fasc. 2° del presente volume.)

MOCHI D.r ALDOBRANDINO. — *La legge di Goethe.*

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie, nel fasc. 1° di questo volume.)

MANTEGAZZA — ringrazia il collega Mochi di aver richiamata la nostra attenzione sopra questo scritto del Goethe, che è tra i meno popolari. È molto probabile che lo stesso Darwin, che ha ripetuta la stessa cosa colle identiche parole del Goethe, non abbia commesso

alcun plagio, essendo un'idea antica probabilmente come il pensiero umano, e che afferma del resto una verità delle più banali della biologia.

MANTEGAZZA Prof. PAOLO. — *Presentazione di oggetti, che illustrano l'etnografia del Congo.*

Ho sempre avuto una speciale simpatia per il Congo, essendo stato invitato dal Ministro Mancini a prender parte ad una missione scientifica in quella remota regione ed essendo stato sostituito dal compianto Capitano Bove, solo perchè mi si ingiungeva di rimanervi almeno due anni, mentre io non ero disposto che ad un soggiorno di cinque o sei mesi.

La spedizione invece non durò appunto che quanto io desideravo e forse sarebbe stato meglio ch'io vi fossi andato, perchè il Bove non avrebbe riportato dall'Africa una grave depressione nervosa, che non fu certamente l'ultima ragione del suo suicidio. Io invece, benchè sia sempre stato gracile, ho trovato di avere una grande resistenza per i climi tropicali, come ho potuto provarlo, soggiornando nel Paraguay e nell'India.

In ogni modo, se non ho potuto visitare il Congo e studiarne gli abitanti, ho invece preso parte col Barone Negri alla Conferenza sul Congo tenuta a Berlino e le mie simpatie non fecero che crescere, come avviene sempre per tutte le cose che per molto tempo occupano il nostro pensiero e il nostro cuore.

È perciò che ho con vero entusiasmo acquistato per il nostro Museo fiorentino dal D.r Pernice molti preziosi oggetti da lui stesso raccolti in un lungo soggiorno di quasi due anni, ch'egli vi fece in qualità di medico nel Congo belga.

Prima di presentarvi questi oggetti, che bastano a darci un'idea della civiltà degli indigeni del Congo, ve ne farò uno schizzo, senza entrare in molti particolari, che potrete trovare nelle opere dello Stanley, che furono tradotte in molte lingue.

Senza parlare delle singole tribù, che trattandosi di popoli selvaggi, sono infinite di numero e non sempre ben definite, mi accontenterò di dividerle in indigeni del Basso, del Medio e dell'Alto Congo, come del resto hanno fatto parecchi etnologi.

I Bakongo che occupano il nord di Angola diedero il nome al fiume Congo.

In generale gli abitanti del Congo diventano più belli e ci mostrano un tipo più alto quanto più si va dalla Costa verso l'interno. Questi

hanno un corpo elegante, mani e piedi piccoli, un naso sottile. Sono alti, hanno una bella barba.

Quando si giunge ai Bayansi di Bolobo si crede di avere dinanzi agli occhi delle statue greche. Sono anche più chiari di colore, che rassomiglia alla cioccolatta e non hanno neppure quell'odore ributtante, che caratterizza quasi tutte le tribù negre dell'Africa.

Hanno anche i polpacci delle gambe ben forniti.

In compenso gli indigeni della Costa sono assai più intelligenti e lo Stanley li descrive come abilissimi nel commercio. Fra le altre cose dice di aver conosciuto un ragazzo di otto anni che in un'ora sapeva fare tanti affari abilissimi quanti ne avrebbe fatti in un anno il più furbo negoziante europeo del Congo.

Etnograficamente però le tribù più interessanti a studiarsi sono quelle dell'interno, perchè le altre venute in contatto da molto tempo cogli stranieri perdettero molti dei loro caratteri fisici e psichici.

Spesso si strappano i due incisivi superiori medii. Si strappano anche i peli dal corpo dopo la pubertà.

Di carattere sono in generale indolenti, sensuali e volubili. Buoni cogli animali non son portati alla crudeltà. Mossi dalla paura o dalla vendetta però diventano sanguinarii. Guai a chi è creduto o sospettato fra di loro di stregoneria. E siccome la morte è sempre creduta effetto di magia, le scene di sangue non sono rare. Il culto della forza della terra e il culto fallico sono le basi della loro religione. La pubertà è consacrata da riti variati.

Si tatuano o per dir meglio si fanno cicatrici in varie parti del corpo, talvolta in tutto il corpo.

Nel Congo medio il vestito è ridotto a un minimo, cioè a un grembiulino che copre i fianchi.

Foggiano i capelli nelle più strane guise, figurando talvolta le corna d'un bufalo.

Gli indigeni del Medio Congo lavorano bene il ferro e il rame.

Sono abili nella tessitura. Sono buoni musici e suonano una specie di tamburo, trombe fatte colle corna di antilope, la *marimba*, specie di pianoforte molto primitivo e una lira da cinque corde.

Hanno canoe molte lunghe che maneggiano molto bene. Sono anche buoni pescatori e pescano colle reti, cogli arpioni, con lenze ed altri ordigni.

Alcune tribù si inebbriano coll'haschisch, che usano con culto religioso.

I *Bena-ricomba* o *figli della canapa* sono appunto i viziosi di haschisch, che fumano.

Sono poligami, e non hanno cerimonie nuziali. Il matrimonio si fa per compera o per ratto.

I riti funebri sono resi molto semplici dal cannibalismo, che prevale specialmente nell'Alto Congo, dove i morti son quasi tutti mangiati.

Non di raro però i cadaveri sono torrefatti e poi sepolti nelle loro capanne e spesso si ammazzano parecchi schiavi e sono sepolti coi capi. Talvolta il seppellimento si differisce di un anno o più, onde possano assistervi tutti i parenti vicini e lontani.

Sono i capi che sono d'ordinario sepolti insieme a varii utensili e a conterie e vestiti, ma questi oggetti vengon tutti rotti o guastati prima di affidarli alla terra.

Le donne del Congo.

Lo Stratz, che tanto ha studiato la bellezza delle donne, ci dà due figure delle donne del Congo e cioè quelle di due ragazze del fiume Sangod nel fior dell'età e un'altra con sette donne della stessa regione.

Il loro corpo è snello e la forma delle spalle, del seno, delle braccia, delle gambe, delle mani, dei piedi e dei fianchi potrebbero accontentare il più esigente e il più estetico di noi. La loro altezza è quella di sette teste.

Nelle donne di Lunda invece il centro del corpo è all'orlo superiore della vulva e l'altezza del corpo è di 6,5 teste.

Ad onta del bel corpo le donne del Congo non possono esser dette belle, presentando nella faccia i caratteri pitecoidi del negro, cioè fronte fuggente, naso schiacciato e largo, mascelle sporgenti e labbra molte grosse.

E qui il Mantegazza presenta le armi, le monete, i tessuti, attrezzi ed altri oggetti raccolti dal D.r Pernice e che furono in questi ultimi giorni acquistati dal Museo antropologico di Firenze.

La seduta pubblica è levata a ore 16.

La Società rimane quindi adunata in seduta privata.

L'Ordine del giorno reca: Rapporto dei Revisori dei Conti per la gestione dell'anno 1900, e Bilanci relativi.

Il Presidente premette una comunicazione, che ha la sua importanza e che egli si dice obbligato a fare ai consoci.

Il D.r Ovidio Marandino, che è stato Bibliotecario per parecchi anni, già da qualche tempo, trovandosi troppo occupato dalla professione, ha scritto per rinunziare alla carica. Fortunatamente il nuovo collega, oggi accolto fra di noi, Sig. Giovanni Papini, al quale si è

proposto l'ufficio di Bibliotecario, lo ha accettato, ed esso Presidente glie lo ha conferito, di modo che si può sperare di avere tra non molto la biblioteca ben ordinata.

Il Segretario Sommier dà lettura del Rapporto dei Revisori sulla gestione del 1900 e i Bilanci.

E Rapporto e Bilanci vengono approvati all'unanimità e si deliberano ringraziamenti ai due Revisori e al Cassiere.

A proposta del Presidente si delibera di depositare, per la vendita, presso la Libreria Bemporad, una parte del notevole numero di copie che restano, dell'opera *Studi antropologici sui Lapponi*, di Mantegazza e Sommier. Si stabilisce che il prezzo netto sia di L. 20.

La seduta è levata a ore 16,40.

Il Segretario
E. Regàlia.

207ª adunananza, 2ª del 1902, 2 febbraio
Presidenza del Prof. ***Paolo Mantegazza*** (Presidente)

La seduta è aperta a ore 14,30 in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Attesa l'assenza del Segretario degli Atti il quale è incomodato, la lettura del processo verbale è rimandata alla prossima adunanza.

ELEZIONI

A Soci Ordinari sono proposti:

Il D.r Ugo Pizzoli dai Soci Paolo Mantegazza e S. Sommier.

Il D.r Gino Niccoli dai Soci Paolo Mantegazza e A. Mochi.

La loro elezione è approvata.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Mantegazza Prof. P. — L'Antropismo nella spiegazione dei fenomeni naturali. Esame critico delle ipotesi Beccariane nella recente opera su Borneo. (Questa memoria verrà pubblicata in extenso nell'Archivio).

Il V. Presidente Giglioli dice di non essere preparato a discutere le ardite e suggestive ipotesi del suo amico Beccari. Osserva soltanto, a proposito della luminosità delle lucciole, che, per la parte del corpo che tramanda luce, e per lo scopo adescativo al quale serve, si deve vedere una stretta relazione fra l'organo luminoso e lo stimolo sessuale. In quanto alla ipotesi che alla giovinezza della terra

corrispondesse una epoca di facile plasmazione, e che oltre alle variazioni lente invocate dal Darwin, potessero comparire ex abrupto delle forme nuove specificamente diverse dai genitori, egli è pronto ad ammetterlo; anzi crede che simili casi di neogenesi possano verificarsi ancora in oggi. Cita in proposito la nuova civetta alla quale ha dato il nome di *Athene Chiaradiae.* È questa una forma specificamente distintissima, apparsa in tre, e forse in quattro casi nella provincia di Udine, in luoghi ed anni diversi, in nidi insieme ai piccoli *Athene noctua.* Se due di questi individui si accoppiassero, è probabile che la loro prole erediterebbe dei caratteri che distinguono i loro genitori, ed avremmo così la genesi ex abrupto di una specie distinta. Il Prof. Giglioli fa notare quanto questo caso di neogenesi sia importante, trattandosi di un animale superiore.

Giglioli. — *Oggetti dei Maori della Nuova Zelanda fatti con ossa umane.* (Questa memoria verrà pubblicata nell'Archivio).

Il Prof. Giglioli illustra il suo dire mostrando una serie di oggetti fatti con ossa umane. Alcuni di questi (un tiki fatto con un osso parietale, un atlante portato al collo, un pendente d'orecchio di giada con due premolari) vengono portati addosso come ornamenti, e sono ricordi di cari estinti. Altri invece appartengono a nemici, e sono oggetti d'uso. Fra questi mostra: una coppa fatta con la callotta di un cranio, ornata dagli stessi disegni adoperati per il tautaggio; un flauto fatto con un femore; una forchetta fatta con un omero; una punta di lancia fatta con un'ulna; un amo fatto con due pezzi di costole, ed altri ami in cui l'uncino solo è fatto con un pezzo di costola. Insiste sul fatto che ossa umane portate come ornamento, sono sempre ossa di amici o di parenti, e che ossa adoprate come oggetti d'uso sono invece sempre appartenute a nemici.

Essendo esaurito l'ordine del giorno l'adunanza è tolta a ore 16.

Il Segretario
S. Sommier.

208ª adunanza, 3ª del 1902, 23 febbraio
Presidenza del Prof. ***Paolo Mantegazza*** (Presidente)

La seduta è aperta a ore 14,30, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Dal Segretario si leggono i processi verbali delle Adunanze del 5 gennaio e del 2 del volgente mese, la lettura del primo dei quali era stata rimandata. Ambedue i detti processi verbali sono approvati.

ELEZIONI

A Socio Ordinario — è proposta quella del Sig. Alessandro Martelli, Dottore in Scienze naturali e Assistente nel Gabinetto di Geologia, in questo Istituto Superiore, dai Soci Mantegazza (Presidente) e Giglioli.

È approvata.

COMUNICAZIONI D'UFFICIO

Presidente. — Mentre io mi preparavo a commemorare l'illustre collega nostra Clémence Royer, ieri un telegramma da Parigi mi annunziava un'altra sventura, la morte cioè di Carlo Letourneau. La scienza e la nostra Società, di cui il Letourneau fu per molti anni prima Socio Ordinario e poi Onorario, hanno fatta una perdita gravissima; ma io poi, che gli fui amico per più di un quarto di secolo e che l'ho riveduto nel passato settembre, quando veniva dal Congresso di Aiaccio a farmi una cara visita nella mia cara villetta di S. Terenzo, e l'avevo veduto in piena salute, rimasi così dolorosamente colpito dall'inattesa notizia, da togliermi affatto ogni possibilità di parlare oggi degnamente di lui. Cercherò in una prossima seduta di riparare al silenzio di quest'oggi. Crederei però che oggi stesso la nostra Società inviasse alla nostra sorella di Parigi le proprie condoglianze per telegrafo.

La proposta del Presidente è approvata unanimemente, e il Segretario della Corrispondenza, Sommier, s'incarica della trasmissione del telegramma.

Mantegazza Prof. Paolo. — *Commemorazione di Clèmence Royer.*

L'antropologia e la nostra Società hanno fatto una perdita grave e difficilmente riparabile colla morte di Clémence Royer, nostra Socia Onoraria fin dal 21 dicembre del 74. Figlia di un padre brettone nacque a Nantes nel 1830. La sua famiglia era legittimista e religiosa, ma non desiderava però di vederla entrare in un convento. Essa però era nata mistica e quando un giorno suo padre la invitò a recarsi con lui in teatro, fece un grave segno di croce e si ribellò, volendo scacciare il demone tentatore, che coll'autorità paterna voleva costringerla a commettere un peccato mortale. Suo padre se ne sdegnò tanto, che le diede uno schiaffo solenne e da quel giorno essa non pensò più al convento.

Lasciò Nantes e se n'andò a Parigi, per seguire i corsi della *Sorbonne* e del *Collège de France*, dandosi agli studii più alti e virili della filosofia.

Quando avvenne il famoso colpo di stato essa percorse l'Europa, organizzando nelle grandi città dei corsi di filosofia. Fu in quell'epoca che tradusse l'opera del Darwin sull'origine della specie (1862) pubblicando una prefazione che destò una grande impressione nel mondo scientifico per l'ardimento con cui sosteneva la grande ipotesi dell'evoluzione.

A Losanna fece una serie di conferenze, che ebbero un grande successo, ma quando volle fare la critica della Bibbia scandalizzò talmente le sue uditrici, che l'abbandonarono in massa.

Essendo allora proposto un premio per il miglior lavoro sull'imposta, divise col Roudhin il premio, protestando così contro il petulante aforismo del celebre comunista: *le donne non possono essere che donne di casa o prostitute.*

Le sue opere sono molte e tutte improntate a una grande originalità e a un alto ardimento di libera pensatrice. Nominerò le principali: *Les jumeaux d'Hellas*, romanzo filosofico, la *Doctrine de l'èvolution*, l'*Assistance publique dans les campagnes*, l'*Histoire de l'atomisme*, l'*Histoire du pessimisme*, l'*Histoire des religions*, l'*Ordre du monde*, l'*Origine de l'homme et des sociètès*, la *Bien et la loi morale*, *De la nature du beau*, *les Rites funèraires aux èpoques prèhistoriques* e la *Constitution du monde*, che fu il suo ultimo lavoro.

Molte opere sue sono rimaste inedite, perchè essa era povera e i suoi libri erano troppo alti per poter trovare un gran pubblico.

Quando un pubblicista si diresse alle più grandi personalità letterarie e artistiche, perchè gli dicessero quale fosse stato il loro ideale a 20 anni, essa rispose con questa lettera, che voglio riprodurre, perchè in essa trovo una fedele fotografia psichica del suo ingegno e del suo carattere.

« Cher monsieur et ami,

« A vingt ans, je devenais.

« Je n'étais plus ce qu'on m'avait faite; je me recommençais, avec l'instinct que je serais quelqu'un. On m'eût bien surprise, si l'on m'eût prédit ce que je suis devenue.

« La Révolution de février venait de révolutionner mes idées.

« Mon idéal était celui Lamartine et de Michelet.

« Sous la Pauline de *Polyeucte* germait l'Emilie de *Cinna*.

« Voici les vers inédits qu'alors j'ai été lire à Lamartine:

Quoi! faut il qu'à vingt ans, pour gagner un peu d'or,
Vers l'idéal du beau j'arrête mon essor?
Que d'un monde railleur redoutant les sarcasmes

J'étouffe dans mon cœur les saints enthousiasmes.
Contre les préjugés, je raidis ma raison.
Dût-il donner la mort, je boirai le poison.
J'aspire au bien, au vrai, dans un rêve de gloire;
A de vaines terreurs, non, je ne veux plus croire.
Le combat, mon esprit l'appelle, le bénit.
Comme un fer de cheval, frappant sur le granit,
Fait jaillir dans la nuit des milliers d'étincelles,
La lutte ne produit que des ardeurs nouvelles.
Attentive à leur voix, j'entends l'ordre des dieux.
Marche! m'ont-ils crié, ta couronne est aux cieux.

« Agréez, cher monsieur et ami, l'expression de mes affectueuses sympathies. »

Clémence Royer.

Essa intanto era salita a tal fama nel mondo scientifico da far sperare ai suoi molti amici, che essa avesse diritto ad entrare nell'*Académie*. Essa però non si faceva illusioni sui pregiudizi umani e si rifiutava a presentare la propria candidatura. E quando si fece la proposta di fondare un'*Académie des femmes*, essa scriveva questa bella pagina, che basterebbe ad onorarne il carattere.

« A quoi bon une Académie de femmes? Quelle peut en être l'utilité? A quoi est utile celle des hommes? A distribuer des prix à des nullités, brevetées au hasard de la faveur des coteries. Nous n'aurions pas même cette utilité-là.

« Les Académies des sciences, des inscriptions et belles-lettres celles-ci très mal nommées, et l'Académie des sciences morales et politiques se recrutent encore parmi des professionnels de quelque valeur parce que les salons y interviennent moins et que les places y sont moins disputées; mais l'Académie française!... la moitié de ceux qui en sont n'ont aucun titre pour en être; et parmi ceux qui ont eu les meilleurs titres, combien n'en ont jamais été?

« En serait-il de même parmi les femmes?

« Leur supposant le droit de se recruter elles-mêmes, qui ferait les premiers choix?

« On a proposé quarante noms. Pourquoi ceux-là plutôt que d'autres?

« Sauf cinq ou six, qui s'imposent, et encore non sans discussion, pour le reste on en trouverait aussi bien une centaine. Une fois qu'on descend à un niveau, les rangs deviennent de plus en plus serrés.

« Mais si on descendait au même niveau pour les hommes, leur académie devrait avoir, non 40, ni même 400 fauteuils, mais 4,000.

« Parmi les 40 noms proposés, on a essayé d'établir un parallèle par couples. On m'a mise en vis-à-vis avec d'Audiffred-Pasquier. J'en ai bien ri. Je serais bien embarrassée de désigner l'immortel actuel, auquel je ressemble même vaguement. Si Taine vivait, le rapprochement serait peut-être possible. Mais Renan lui-même était un sceptique charmeur. Il était le doute, et je suis l'affirmation.

« Je serais un homme qu'aucune des cinq académies ne m'élirait; j'ai pourtant pour trois d'entre elles, des titres équivalents à ceux de la plupart de leurs membres. Mais la nature de mon esprit est trop rebelle aux catéchismes officiels, que j'ai tous plus ou moins défoncés les uns après les autres. »

Due anni or sono il Ministro dell'istruzione pubblica, il Leygues, la decorò della Legion d'onore e in quell'occasione le fu dato un pranzo d'onore, a cui prese parte oltre il ministro alcuni degli uomini più eminenti della Francia. Al discorso del ministro rispose con maliziosa arguzia:

« *Si j'étais un homme, Monsieur le ministre, ce n'est pas ce petit bout de ruban que vous m'apporteriez aujourd'hui, c'est une cravate que vous me metteriez au cou.* »

In quell'occasione a nome vostro io le mandai per telegrafo le nostre vive congratulazioni.

E oggi la grande pensatrice, la bollente scrittrice si è spenta a 72 anni in una piccola camera in un asilo di carità, lei che si era meritata le parole troppo superbamente maschili del Renan: « *Elle est presque un homme de génie.* »

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Regàlia E. — *Una nuova caverna ligure.*

(Questa comunicazione non è stata redatta.)

Giglioli Prof. Enrico. — *Forchettoni cannibaleschi della N. Caledonia.*

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie, nel fascicolo 2° del presente volume.)

Niccoli D.r Gino. — *Variazioni del volume della mano.*

(L'originale di questa comunicazione non è stato consegnato.)

Mantegazza. — Consiglio vivamente il socio Niccoli a continuare i suoi studi sul volume della mano e sulle variazioni, che subisce per influenza della circolazione sanguigna. Fino ad ora si sono studiate le asimmetrie del corpo umano per ciò che riguarda lo scheletro e

lo sviluppo muscolare, ma le due metà del corpo variano anche sotto altri rapporti, cioè nella sensibilità, nella temperatura e nella circolazione sanguigna. A questo proposito io ho già fatte alcune osservazioni. Soprattutto negl' individui neurastenici avrei trovato differenze molto sensibili di temperatura nelle due mani, anche quando si trovavano in identiche condizioni. Talvolta la differenza di sensibilità nelle due metà del corpo è tale da essere avvertita da chi la presenta, senza bisogno di alcun istrumento, e chi ne soffre, ha la coscienza di esser fatto di due metà diverse di distinti organismi; e questo fenomeno molto sgradevole si avverte specialmente quando si cammina. Avrei pure osservato che quando un individuo, comprimendo i due globi oculari, avverte sempre una grande differenza nella comparsa dei fosfeni, il lato opposto a quello dell' occhio che li presenta con maggiore intensità, si trova in uno stato di grande iperestesia. È molto probabile che tutti questi fatti si debbano ai centri vasomotorii, che si trovano, in modo permanente o temporaneo, in diverse condizioni di sviluppo e di energia. Questi pochi fatti da me osservati potranno suggerire al D.r Niccoli una lunga serie di ricerche.

Presidente — col consenso del Sig. Papini, stante l'ora già tarda, rimanda alla prossima Adunanza la comunicazione, annunziata per oggi, dello stesso Papini, *Sulla legge di previsione*.

La seduta pubblica è sciolta.

La Società rimane quindi adunata in seduta privata.

L'ordine del giorno reca: Nomina di due Revisori dei conti per la gestione dell' anno decorso (1901).

Ad unanimità vengono eletti i Sigg. D.r Domenico Del Campana e D.r Giotto Dainelli.

La seduta è levata a ore 16.15.

Il Segretario
E. Regàlia.

209a adunanza, 4a del 1902, 31 marzo

Presidenza del Prof. ***Paolo Mantegazza*** (Presidente)

La seduta è aperta a ore 14,30, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Dal Segretario viene letto il processo verbale dell' ultima Adunanza (23 febbraio). È approvato.

Presidente — trovandosi assente da Firenze il Segretario della Corrispondenza, invita quello degli Atti a comunicare quello che ci sia da presentarsi.

Il Segretario risponde, che non essendoci stata alcuna intesa tra lui e il suo collega circa questa presentazione, e non tutto potendo o dovendo comunicarsi all'adunanza, a scanso d'inconvenienti ha creduto bene di lasciare che il suo collega compia da sè il suo incarico all'adunanza ventura.

ELEZIONI

A Socio Ordinario — sono proposte quella del D.r Olinto Marinelli, Professore di Geografia in questo Istituto Superiore, dai Soci Mantegazza (Presidente) e Regàlia; e quella del Sig. Eustachio Th. Verriotis, Dottore in Medicina, Sindaco di Santa Maura (Grecia), dai Soci Mignozzi-Bianchi e Regàlia.

Sono ambedue approvate.

COMUNICAZIONI D'UFFICIO

Il Presidente dà lettura del necrologio di Carlo Letourneau.

(Questo è già pubblicato nel fasc. 2° del presente volume.)

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Giovanni Papini. — *Sulla legge di previsione.*

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie, nel fascicolo 2° del presente volume.)

Dott. Olinto Del Torto. — *Un cenno fisiologico sugli stati ipnotici.*

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie, nel fascicolo 2° del presente volume.)

Prof. Enrico H. Giglioli. — *Ossa umane usate come armi, strumenti ed ornamenti nelle Nuove Ebridi, Isole Banks e Santa Cruz, in Melanesia.*

(L'originale di questa comunicazione non è stato consegnato.)

Mantegazza. — L'uso di avvelenare le armi con veleno di origine settica è conosciuto anche dai Gauchos della Repubblica Argentina e probabilmente anche dagli Indiani della Pampa, come io stesso ho potuto osservare nel mio lungo soggiorno in quel paese. Essi immergono i loro enormi coltelli nelle carni o nei visceri di una carogna di bove, di cavallo o d'altro animale, e dopo avervelo lasciato per

qualche tempo, lo lasciano seccare. L'azione di queste armi è quasi sempre mortale, producendo una febbre setticemica.

GIGLIOLI. — Vorrei aggiungere qualche altra notizia alla mia comunicazione. Nell'Is. Aurora, una delle Ebridi, avvelenano le freccie col sugo di uno Strychnos, ma questo è un fatto eccezionale. Nelle altre isole il veleno è preso sempre dai cadaveri in istato di putrefazione, ma si crede sempre che l'azione non si debba all'azione settica, che per loro è affatto ignota, ma bensì alla forza dell'uomo che l'ha fornito.

La seduta è levata a ore 16,05.

Il Segretario
E. REGÀLIA.

210ª ADUNANZA, 5ª del 1902, 27 APRILE
Presidenza del Prof. *Paolo Mantegazza* (Presidente)

La seduta è aperta a ore 14,30, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Dal Segretario viene letto il processo verbale dell'ultima Adunanza (31 marzo). È approvato.

CORRISPONDENZA

Il D.r Ugo Pizzoli ringrazia della sua nomina a Socio Ordinario.

I colleghi D.r Del Campana e D.r Dainelli hanno accettato l'incarico di Revisori dei conti per la gestione dell'anno passato.

Vi è domanda di cambio col nostro « Archivio » da parte dei seguenti quattro periodici:

La Rassegna Internazionale, di Roma, redatta dal D.r Quintieri,

Studî Sassaresi, pubblicazione destinata a raccogliere la produzione scientifica dell'Università di Sassari,

La *Rivista delle pubblicazioni storiche del Canadà*, pubblicata dall'Università di Toronto,

La *Revue de Psychiatrie et de Psychologie expérimentale*, pubblicata dal D.r Toulouse, Direttore del Manicomio di Villejuif e del Laboratorio di Psicologia sperimentale dell'École des Hautes Études, di Parigi.

Il Segretario della Corrispondenza, Sommier, propone, quanto alle prime tre domande, che la Società non le accetti, e ciò in conformità di passate decisioni, poichè le tre pubblicazioni in discorso non

sono antropologiche, etnografiche o psicologiche. Quanto alla *Revue de Psychiatrie*, proporrebbe che prima di decidere la Società aspettasse di aver visto un numero di saggio, che egli ha già chiesto al Direttore di quella *Revue*.

Ci è stato inviato il Programma del *XIII° Congresso Internazionale degli Americanisti*, che si riunirà a Nuova York dal 20 al 25 ottobre di quest'anno. I temi proposti per la discussione sono: 1° Origine, distribuzione, storia, caratteri fisici, lingue, invenzioni, usi e religioni delle razze indigene dell'America; 2° Storia degli antichi contatti dell'America col Mondo antico. Se qualcuno dei Soci si recasse a prender parte a quel Congresso, potrebbe venire incaricato della rappresentanza della Società ed entrare a far parte del Comitato Internazionale.

Da Parigi ci viene l'annunzio della costituzione di una nuova Società, che ha per iscopo la volgarizzazione dell'Antropologia. La nuova associazione, che è presieduta dal D.r Chervin, ex-presidente della Société d'Anthropologie, non intende punto nè far concorrenza all'antica Società, nè distaccarsene, ma si considera piuttosto come un complemento di questa, destinato a diffondere più largamente la scienza dell'Uomo, specialmente per mezzo di conferenze pubbliche e gratuite. La Circolare ci reca il Programma della prima serie di conferenze.

L'Istituto Antropologico di Londra ci ha mandata una Circolare, diretta a tutte le Società di Antropologia e di Folk-lore, riguardante la pubblicazione desiderata di una *Bibliografia generale delle scienze antropologiche*.

Il Segretario la legge: « Monsieur. Il vous est probablement connu qu'on recueille dès le commencement de cette année les matériaux destinés à paraître sous le nom de CATALOGUE INTERNATIONAL DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES. À cette bibliographie cependant font défaut la plus grande partie des Sciences anthropologiques, qui n'y figurent pas à l'exception de la Somatologie.

« Il faudra combler cette lacune.

« Les Sociétés d'Anthropologie et de Folklore vont-elles publier, comme jusqu'à présent, des bibliographies incomplètes qu'elles rédigent chacune à elle seule? Ne feront-elles pas mieux de s'unir à publier aux frais communs une *Bibliographie des Sciences Anthropologiques supplémentaire au Catalogue International* de façon que chacune se charge d'une partie du travail, c. à. d. de la préparation des fiches pour les publications de son propre pays (avec subdivision de travail où il existe plusieurs Sociétés) et reçoive une proportion de l'édition annuelle?

« Dans ce pays l'Institut et la Folklore Society ont déjà donné leur adhésion; je fais ces démarches au nom du Comité bibliografique qui vient d'être nommé.

« Je vous prie de vouloir bien soumettre cette proposition à votre Société et me faire parvenir la réponse le plus tôt possible.

« Agréez, monsieur, l'assurance de mes sentiments distingués.

THOMAS
Bibliothécaire de l'Institut.

MOCHI — proporrebbe di accettare in massima, senza che c'impegnassimo per ora quanto ai particolari. Ad esempio, la bibliografia paletnologica italiana è data, pare, in modo completo dal Pigorini nel suo « Bullettino », e quindi è una parte dell'Antropologia, di cui non avremmo ad occuparci. La Società Romana d'Antropologia ha accolto l'invito venuto da Londra, e con essa perciò dovremmo intenderci per dividere fra essa e la nostra il lavoro. Il Consiglio potrà stabilire i particolari.

PRESIDENTE. — La richiesta fattaci non gli pare molto chiara, non risultando con evidenza se la bibliografia in questione debba comprendere soltanto i libri, o anche tutte le altre pubblicazioni attinenti all'Antropologia. Starebbe quindi per la proposta del D.r Mochi e per chiedere schiarimenti.

Così rimane stabilito.

MOCHI — partecipa di aver ricevuta una Circolare a stampa e diversi altri stampati, tra cui un opuscolo, della *Délégation pour l'adoption d'une langue auxiliaire internationale,* che risiede a Parigi (6, rue Vavin, Paris (VIme). La Circolare invita a far propaganda anche presso le Società scientifiche, naturalmente, e perciò egli ha creduto bene di portare la proposta davanti alla nostra, sebbene sappia quanto generale sia lo scetticismo a riguardo della questione.

PRESIDENTE — dichiara di aver poca fede nei tentativi di questo genere, poichè vi si oppongono, non fosse altro, gli amor proprii nazionali, che vorrebbero far prevalere ciascuno la propria lingua. Egli stesso altra volta espose in seno alla Società un suo progetto di lingua universale, che fu pubblicato nel nostro « Archivio » e del quale richiama alcuni particolari. Domanda se i colleghi vogliono addivenire alla nomina di una commissione per lo studio della proposta, e se intendono costituirla direttamente o rimettere la scelta dei commissarii al Presidente.

DE STEFANI. — Una volta funzionava da lingua universale il latino, e ora tanto varrebbe, invece di creare una lingua apposita, sceglierne

una tra le viventi, ad esempio l'inglese. È di parere che la Società non debba occuparsi della proposta.

GIGLIOLI. — Dal momento che la Società non fu invitata ad occuparsi della questione, essa non ha alcun obbligo di dare una risposta. Direi di passare all'ordine del giorno.

PRESIDENTE. — Risponderemo soltanto se saremo interpellati.

MOCHI — non crede che faccia gran differenza, quando la Società volesse occuparsene, che la questione le sia presentata da un socio anzi che da un altro corpo scientifico. Ad ogni modo, depositerà presso la Segreteria i documenti pervenutigli.

PRESIDENTE. — Dunque rimane adottata la proposta del Prof. De Stefani.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

REGÀLIA E. — *La psiche ha origine da bisogni?*

(Questa comunicazione è stata pubblicata nella « Rivista di Filosofia e Scienze affini, » vol. VI, 1902, Bologna, Zamorani.)

MANTEGAZZA PAOLO. — *Gli oggetti metamorfici nell'etnografia.*

Prendendo a prestito la parola dai geologi chiamo *metamorfici* quelli oggetti che in sè riuniscono elementi del mondo selvaggio e dei popoli civili, che si sono ora sovrapposti ed ora intrecciati in modo da dare un carattere misto ai prodotti del lavoro umano.

È ben raro, anzi quasi impossibile che due popoli di grado molto diverso di civiltà e di intelligenza, venendo in contatto tra di loro per via di conquista o di altre cause meno violenti si cozzino in modo, che l'uno distrugga completamente ciò che è dell'altro. Il fatto più comune è che sangue, costumi, morale, religione, in una parola tutto ciò che è umano si frammischi, in modo da dar luogo a fusioni, a somme, a sottrazioni, a divisioni ed anche a moltiplicazioni.

Le leghe dei diversi uomini che si fondono nel crogiuolo di una nuova civiltà sono molto più complicate e assai meno note di quelle dei metalli e han per secoli tormentato e tormentano tuttora il pensiero degli storici, dei sociologi, dei filologi e dei filosofi.

Lo studio di queste fusioni e di queste leghe ha però fino ad ora considerato i più alti prodotti del pensiero, quali sono le lingue, le religioni e i costumi, mentre io in questa breve nota non voglio occuparmi che delle variazioni che subiscono gli oggetti lavorati dalla mano dei selvaggi o di popoli bassi venuti in contatto con gente più civile, oggetti ai quali vorrei dare il battesimo di *metamorfici* per distinguerli dagli altri.

Io credo di poterli distinguere nei gruppi seguenti:

Primo gruppo. Oggetti che conservano ancora il loro uso antico e la loro antica forma, ma nei quali non fu cambiata che la materia con cui son fatti. Eccone alcuni esempi presi dal mio Museo.

Due cuspidi di lancie fatte a ritocchi in vetro di bottiglia, dell'Australia.

Ascia-pipa dei Sioux, nella quale ascia e pipa sono in ferro invece che in catlinite.

Arme da parata del Capotribù dei Bankala, tribù dei Mongalà; fatta di ottone europeo ma serbando l'antica forma indigena in ferro.

Lancie in ferro dei Mafor, che imitano le antiche in bambù.

Braccialetto in ottone dei Bakongo (Congo) metallo europeo, che ha sostituito l'avorio.

Questo passaggio da una materia all'altra anche senza fusione di due razze diverse, ma soltanto per il progresso naturale di una stessa civiltà si vede chiaramente nelle mazze da guerra a stella dell'Antico Perù, che senza punto mutare la forma furono prima di pietra e poi divennero di bronzo.

La paletnologia poi ha studiato profondamente questi passaggi, segnandoli colle famose stazioni di *epoca della pietra*, *epoca del bronzo*, *epoca del ferro*.

Secondo gruppo. Oggetti dei popoli civili, che vengono adoperati dai selvaggi per usi molto diversi.

Molle da letto usate dalle donne di Hiti Zabobo (Nias) come braccialetti.

Questo gruppo è ricchissimo di oggetti, che interesserebbero assai la psicologia comparata e specialmente l'estetica delle diverse razze, ma che disgraziatamente non sono raccolti dai viaggiatori. Citerò fra i molti le scatole da sardine, le stagnate da petrolio ed altri oggetti di metallo sonoro, che vengono trasformati in strumenti musicali o in ornamenti.

Pugnale dei Bissau (Africa orientale) nel quale la lama è europea, il fodero è prettamente indigeno.

Terzo gruppo. È forse il gruppo più ricco di oggetti metamorfici ed è caratterizzato dalla sovrapposizione di elementi europei agli elementi selvaggi, quasi sempre a scopo ornamentale.

Un intiero volume basterebbe appena a darne un catalogo anche molto incompleto. Ne citerò alcuni, presi da diverse parti del mondo:

Pipe della Guinea, di forme molto primitive ma ornate di molte bullette di ottone.

Coltelli da guerra dei Bankala (Congo) ornati di bullette di ottone.

Coltelli da guerra dell'Ubangi (Congo) ornati di bullette di ottone.

Lancie dei Dancali ornate di filo di ottone.

Pettorale dei Daiacchi Bangarmanier, di Borneo, ornato di una infinità di bottoncini europei di smalto bianco.

Flauto di osso di jaguar della Guiana ornato di conterie.

Ornamento da ballo delle donne ostiacche ornato di mille e mille margheritine di varii colori.

GIGLIOLI. — Le maravigliose cuspidi di vetro mostrateci dal Presidente sono del Kimberley, Australia. Colà i nativi usavano dei coltelli formati di piccole scheggie taglienti di pietra, impiantate sopra un fusto di legno. Quando poi dai coloni poterono avere il vetro, sostituirono questo alla pietra, e spesse volte usarono anche scheggie di stoviglie. Adesso non usano più i coltelli di foggia antica, i quali perciò sono scomparsi. I popoli inferiori che ricevono prodotti dell'industria dei popoli civili, spesso, non potendone fare il medesimo uso, a cui quei prodotti sono destinati, li adattano ai proprii bisogni. Ignorandone la vera destinazione, è avvenuto non raramente che ne facessero un uso molto strano e comico, e ad esempio si può ricordare quel capo polinesiano il quale, volendo dare a degli europei un rinfresco secondo il costume dei loro paesi, fece loro servire dell'acqua di Colonia dentro a dei vasi da notte. È certo che l'argomento preso a trattare dal nostro Presidente può costituire un nuovo capitolo di studi importanti.

MANTEGAZZA. — In fatto di mutamenti di destinazione degli oggetti si può ricordare un caso avvenuto all'Avana. Un commerciante europeo, certo poco informato sul clima del paese, tra altri campioni vi aveva spediti degli scaldaletti. I Cubani s'informarono dell'uso di quegli arnesi per loro nuovi, e saputolo, pensarono a servirsene per l'uso contrario, cioè a raffreddare i letti, sostituendo al fuoco il ghiaccio.

GIGLIOLI. — Qualche volta l'adozione di oggetti ha avuto luogo in senso inverso, essendo l'uomo civile che prendeva dal selvaggio. Un mio amico vide, a Londra, da un legnaiuolo adoperare un'accetta della N. Guinea.

MOCHI D.r ALDOBRANDINO. — *Per l'Etnografia Italiana.*

Giustamente gli etnologi procurano di raccogliere nei loro musei e ne' loro scritti la maggior copia possibile di notizie e di manufatti dei popoli più distanti da noi per posizione geografica e per civiltà, innanzi che il progresso livellatore porti anche tra i barbari e tra i

selvaggi lontani i prodotti industriali e i costumi nostri, destinati certo ad imporsi rapidamente a un numero sempre crescente di popoli, innanzi insomma che questi stadi di civiltà così differenti dal nostro, vadano scomparendo o trasformandosi.

Ma per trovare documenti e tracce non scarse di civiltà ben diverse da quella in cui viviamo noi *europei civili,* non occorre davvero andar molto lungi. Anche vicino a noi, nelle stesso àmbito geografico in cui si son svolte e fioriscono le nostre attuali civiltà, sopravvive pur oggi un popolo che in alcune delle sue manifestazioni si dimostra ancor molto simile ai barbari o ai selvaggi. Vive fra noi un popolo presso il quale l'industria rimane ancora in gran parte in quello stesso stato di tecnica e d'indifferenziazione primitiva nel quale la si ritrova presso le razze meno evolute; un popolo la cui morale è in ritardo di parecchi secoli rispetto alla nostra, i cui prodotti artistici sono sempre molto lontani dal nostro gusto estetico, e s'accostano piuttosto a quelli delle antiche stirpi preistoriche o dei selvaggi d'Africa, d'Australia, d'America; un popolo che in certi luoghi s'accontenta d'abitare in naturali caverne come i vetusti trogloditi, o in casucce di pietre e di fango in luogo di cemento, che spesso si costruisce ne'campi, con paglia e rami d'albero, rifugi ben più miseri delle capanne di tanti selvaggi, che usa ancora talvolta, per difendersi dal sole o dal vento, la stuoia mobile degli Australiani; un popolo la cui fede più salda (nonostante l'apparenza de' riti esterni) è tutt'ora il primitivo animismo, le cui concezioni intellettuali non sorpassano quelle dell'umanità infantile.

È questo il popolo della nostra campagna, dei monti nostri, di tutti quegli angoli riposti dove non è ancor giunta la civiltà irradiante dai centri cittadini. Di questo popolo e delle secolari sopravvivenze ch'esso presenta, facciamo troppo scarso conto, troppo facilmente dell'uno e delle altre ci dimentichiamo; e parliamo noi, della civiltà nostra italiana, nello stesso modo che gli altri parlano di quella tedesca, francese, inglese, spagnuola, ecc., e tutti della europea in genere, come se queste civiltà si distendessero in modo omogeneo e continuo sui paesi da cui prendono il nome.

Quando, infatti, cerchiamo di determinare l'altezza di viver civile raggiunta attualmente dalle nostre stirpi e vogliamo apprezzare la distanza che ormai ci separa dai primi nostri padri e dai selvaggi per misurare il cammino fin qui percorso dalla umanità, noi gettiamo gli occhi attorno sull'ambiente che ci circonda e corriamo subito col pensiero senza tante riserve, a quanto di meglio dà agi, rallegra e

ingentilisce la nostra vita. Allora ripensiamo ai più complicati congegni delle nostre macchine, all'organismo così complesso e differenziato che tra noi regola la vita sociale, all'altezza dei precetti morali scritti ne' codici e nei catechismi nostri, alle fini opere, alle più superbe concezioni delle più squisite e sensibili tempre dei nostri artisti e pensatori, a tutto ciò insomma che rende veramente alta e moderna la vita della classe colta ed agiata nei popolosi centri cittadini. Poi, superbi dello spettacolo confortante che ci ha allietato in questa corsa a traverso le nostre più nobili conquiste, dalle più alte cime della attuale civiltà volgiamo addietro e in basso lo sguardo, quasi disdegnosi, e lungi nel piano vediamo un formicolìo di popoli e di genti che si dibattono arrampicandosi ai primi scaglioni dell'aspro monte, o che, si son adagiate immobili a' piedi della prima salita. E calcoliamo quanto ancor resta o resterebbe da salire a quei miseri per raggiungerci, quanto abbiamo salito noi che eravamo un giorno com'essi, trovando in ciò di che andare altieri della civiltà de' nostri paesi.

Ma pensiamo che anche tra noi, in Italia, come in Germania, in Francia e in tutti i paesi europei o europeizzati, l'alta civiltà di cui ci vantiamo è fin'ora un privilegio di pochi, di pochissimi anzi; e che la grande massa del nostro popolo ha ancor oggi appena appena di che invidiare quei selvaggi, i quali a prima vista ci sembrano così lontani da noi e dal cui confronto andiamo tanto superbi.

Ricordiamoci che anche tra noi accanto all'automobile sopravvive la treggia; accanto allo strumento del più fino acciaio, quello di pietra; vicino al solido palazzo, eccellente difesa contro i rigori del clima, il tugurio provvisorio e mal chiuso; insieme all'ode del Carducci ed al pensiero di Spencer, il rozzo canto popolare e la bassa superstizione.

Lo studio di questo popolo e di queste sopravvivenze dovrebbe, a parer mio, interessar l'antropologo, almeno quanto quello degli indigeni del Centro dell'Africa e dell'Australia. Anzi veramente dovrebbe interessarci di più come argomento a noi più vicino. Invece è proprio questa una delle parti della nostra scienza che meno e meno ardentemente sono coltivate in Italia.

Non che in Italia non si sia fatto nulla per lo studio dei costumi e delle tradizioni popolari, per il *Folk-lore*. È sufficiente gettare uno sguardo sull'immenso cumulo di fatti diligentemente raccolti e commentati dal Pitrè, dai suoi collaboratori e da altri valenti folkloristi italiani, per vedere quanto di già si è lavorato in questo campo.

Ma non basta trascrivere e pubblicare le tradizioni, i canti e le novelline, descrivere le usanze e i costumi. Accanto a tali raccolte, e come complemento di esse, è necessario sorgano anche delle collezioni di oggetti caratteristici, d' uso o di fabbricazione popolare, degli oggetti intimamente connessi con l' usanze, i costumi, le cerimonie e le credenze di quella parte del popolo italiano non ancora modificata profondamente dalla moderna civiltà.

Talvolta, un oggetto può raccontarci la storia dell' anima popolare meglio di molte pagine scritte: così l' amuleto ci illustrerà più fedelmente di qualunque notizia il fenomeno della superstizione. Spesso anzi l' oggetto non può esser sostituito da nessuna descrizione: bisogna vederlo, per comprendere un lato della vita popolare che altrimenti ci sfuggirebbe: come faremmo ad intendere bene la tecnica di certe industrie primitive senza averne sotto gli occhi gli utensili? Sempre poi, quando si tratti di studiare le manifestazioni artistiche, glyptiche o grafiche, del popolo, è addirittura indispensabile l' esame dell' esemplare originale. Senza contare infine che molti oggetti popolari conservano tenacemente a traverso lunghe serie di anni le loro tipiche forme primitive, e possono quindi considerarsi come preziosi documenti che ci aiutano a ricostruire una storia remota.

Qualche cosa anche in questo senso è già stato fatto fra noi: il Prof. Bellucci di Perugia già da molti anni va raccogliendo gli amuleti italiani antichi e moderni, e ne possiede ormai una magnifica collezione; il Museo Psicologico fondato qui a Firenze da Paolo Mantegazza, contiene pure molti oggetti relativi alla superstizione, e ad altre forme di attività della demo-psiche italiana; il Prof. Giglioli con grande perseveranza aumenta ogni giorno la sua collezione di quei manufatti litici il cui uso ancor sopravvive tra noi, in pieno secolo ventesimo; in Sicilia vari musei civici conservano abiti e oggetti caratteristici della regione; e neppure va dimenticato che nelle Esposizioni Nazionali di Milano, nel 1881, e di Torino, nel 1884, si fece molta parte all' etnografia nostrale, e che la Società Fotografica Italiana, per proposta del Prof. Fano (1888), richiamò l' attenzione dei fotografi sull' utilità di riprodurre scene, costumi e tipi popolari del nostro paese.

Però una raccolta che abbia per scopo unico e preciso di conservare riunito il maggior numero possibile degli oggetti, dei manufatti tutti di qualsiasi genere e categoria, spontaneamente usati o fabbricati dal popolo nostro meno civile, non esiste ancora, a quel che so, nè presso privati, nè in pubblici musei; e credo quindi di non aver fatto e di

non fare opera inutile prendendone l'iniziativa, e richiamando ora su di essa l'attenzione del pubblico.

La collezione che ho già incominciata e che mi propongo di estendere quanto mi sarà concesso dalle scarse forze di cui dispongo, accoglierà esemplari originali, modelli, figure e fotografie di manufatti caratteristici delle varie regioni italiane, di utensili e strumenti della agricoltura e dell'industria popolare, di vestiari, di ornamenti, di prodotti dell'ingenua arte locale ecc.; tutti insomma quei documenti obiettivi e materiali che valgano a farci conoscere il nostro popolo.

Per adesso la Collezione che vado formando rimane di mia proprietà. In seguito, quando avrà raggiunta una certa importanza, mi propongo invece, senza alcun desiderio di lucro, di cederla a qualche pubblico museo, dove possa acquistare un'estensione maggiore di quella che io potrei darle.

E perciò, siccome lo scopo della raccolta non è il mio personale interesse, oso rivolgermi non solo agli amici ma anche a quanti altri coltivano i nostri studi, per invitarli ad aiutarmi nella non difficile impresa.

Se non ci affrettiamo a raccogliere ora questi caratteristici prodotti della industria e del gusto artistico popolare, ben presto non ne troveremo più nessun esemplare, perchè la nostra civiltà cittadina e modernissima invade rapidamente i più riposti cantucci delle campagne, i più isolati paeselli montani.

(Alla fine della Comunicazione il Dott. Mochi mostra e illustra una ventina di oggetti che costituiscono il primo nucleo della sua Collezione.)

PAPINI GIOVANNI. — *Leonardo da Vinci antropologo.*

Questa comunicazione viene dal Presidente, col consenso dell'autore, rimandata, per causa dell'ora tarda, alla prossima Adunanza.

La seduta è levata a ore 16,15.

Il Segretario
E. REGÀLIA.

211ª ADUNANZA, 6ª del 1902, 1° GIUGNO
Presidenza del Prof. ***Paolo Mantegazza*** (Presidente)

La seduta è aperta a ore 14,30, in una sala del R. Istituto di Studi Superiori.

Dal Segretario viene letto il processo verbale dell'ultima Adunanza (27 aprile). È approvato.

ELEZIONI

A Socio Corrispondente — è proposta quella del sig. Andrea Landi, di Firenze, residente sull'alto Madeira (Brasile), dai Soci Giglioli e Sommier.

GIGLIOLI — ha avuta una visita del detto Sig. Landi, il quale gli ha date notizie molto importanti sulla regione da lui abitata e sugl'indigeni e sulle loro industrie. Tra l'altro ha saputo che le accette di pietra sono assicurate al manico mediante solo mastice, senza legatura di sorta, come sono alcune da lui, Giglioli, possedute, provenienti appunto da quella regione. Siffatto modo d'immanicatura, mentre lo si crederebbe di poca resistenza, è invece fortissimo, avendo il Signor Landi fatta la prova di tirare colpi con la massima violenza nel legno, senza che l'accetta si smovesse menomamente.

La proposta è approvata.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

PAPINI GIOVANNI. — *Leonardo da Vinci antropologo.*

Il Papini rintraccia tutti quei passi di Leonardo che possono riferirsi all'antropologia, specialmente quelli che contengono in germe ricerche di embriologia, di anatomia comparata, di antropometria e di fisionomia. Riporta gli accenni importantissimi che si riferiscono alle relazioni fra gli uomini e gli animali superiori, intravvedute da Leonardo, e termina con qualche notizia sulle cose etnologiche che si trovano negli scritti del pensatore da Vinci, esponendo le prove che hanno fatto credere a un suo viaggio in Egitto e in Armenia.

PRESIDENTE. — Ringrazio vivamente il socio Papini per la sua bella e interessante comunicazione, nella quale ha studiato il grande Leonardo come antropologo. Devo aggiungere ch'egli ha accarezzato, direi quasi, una delle fibre più sensibili del mio cuore, perchè, se in

una delle tante inchieste che si sogliono fare in questi giorni, mi si domandasse chi sia per me il più grande degli italiani, risponderei senza esitare: Leonardo da Vinci. Egli fu sommo pittore, grande scrittore, anatomico insigne; nelle matematiche superiori toccò le più alte cime, e senza conoscere le invenzioni già fatte prima di lui, le fece una seconda volta. Nella meccanica applicata ci ha date quelle conche maravigliose, che ci permettono di salire e discendere le acque a grandi pendenze, potendosi dire di lui, che nell'arte e nella scienza fu uno dei genii più originali e più fecondi.

Del Campana D.r Domenico. — *Sopra alcuni oggetti etnografici appartenenti o attribuiti ai Macicuí.*

(Questa comunicazione è già pubblicata fra le Memorie, nel fasc. 2° del presente volume.)

Presidente. — Ringrazio il collega Del Campana della sua interessante comunicazione, e ho fermato la mia attenzione sul *caraguatá*, perchè io ne ho portato, già or sono molti anni, diverse piante, presentandole all'Istituto Lombardo delle Scienze, proponendo d'introdurne l'uso fra noi, come pianta tessile. È una bromeliacea, che cresce spontanea nei terreni più sterili del Gran Chaco e nella provincia argentina di Santiago del Estero. Se ne mangiano i frutti, che sono piccini e di sapore dolciastro, come un piccolo ananas. Il Del Campana ci ha detto che i Macicuí si fanno dei vestiti colle fibre tenacissime delle sue foglie, ed io ho veduto borse, corde ed altri oggetti d'uso domestico, fatti colle stesse fibre, da altre tribù selvaggie del Gran Chaco, e sarebbe a desiderarsi che questa pianta fosse introdotta anche da noi.

Giglioli — ha notato nell'importante lettura del D.r Del Campana, che il nome di Macicuí vi è usato quale nome di tribù, mentre a lui pare che si debba intenderlo in un senso più vasto, cioè di gruppo, in cui sono varie le tribù componenti.

Il Presidente chiede al Segretario Regàlia, se acconsentirebbe, stante l'ora tarda, a rimandare alla prossima Adunanza la sua comunicazione *Se il Piacere sia movente e l'Emozione irreduttibile.* Annuendo il Regàlia, questa viene rimandata.

La seduta pubblica è levata a ore 16,05.

La Società rimane quindi adunata in seduta privata.

L'Ordine del giorno reca: Rapporto dei Revisori dei conti sulla gestione dell'anno passato (1901) e Bilanci.

Il Presidente invita il Revisore, D.r Del Campana, a leggere il Rapporto.

Questi dà lettura del Rapporto e dei Bilanci.

Dopo varie osservazioni tanto il Rapporto quanto i Bilanci vengono approvati e si deliberano ringraziamenti ai Revisori e al Cassiere.

La seduta è levata a ore 16,30.

Il Segretario
E. REGÀLIA.

212ª ADUNANZA, 7ª del 1902, 27 GIUGNO
Presidenza del Prof. ***Enrico H. Giglioli*** (Vice-Presidente)

La seduta, privata, è aperta a ore 18,15, in una sala del Museo Nazionale d'Antropologia.

Dal Segretario viene letto il processo verbale dell'ultima Adunanza (1° giugno). È approvato.

CORRISPONDENZA

Il Sig. Andrea Landi, di Firenze, residente sull'alto Madeira (Brasile), ringrazia della sua nomina a Socio Corrispondente.

Il Segretario della corrispondenza riferisce sulle domande di cambio col nostro « Archivio », presentate dai periodici seguenti:

« Revue de Psychiatrie et de Psychologie expérimentale », Paris, Maloine, 1902.

La Società, dopo discussione, delibera negativamente.

« Revue bibliographique des Sciences Naturelles pures et appliquées », N. 2, mai 1902, Paris.

Si delibera di tenere sospesa la decisione.

« Gazette Médicale de Paris ». Il Segretario legge la lettera, con la quale il cambio è domandato.

La Società decide di negarlo.

« Criminologia Moderna » di Buenos Aires. Il Segretario legge la lettera, in cui si domanda lo scambio.

La Società delibera contrariamente.

ELEZIONI

A Socio Ordinario — è proposta quella del D.r Giuseppe Ciardi-Dupré, di Firenze, proposta dai Soci Del Campana e Mochi.

È approvata.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

GIGLIOLI — riferisce sopra alcuni oggetti etnologici delle Is. Salomone, avendo avuta in questi giorni occasione di occuparsene, nell'attendere alla sistemazione di quanto, nella sua privata collezione etnologica, proviene da quell'arcipelago. Accenna alla vastità di esso e alla prevalenza della razza melanesiana nei suoi abitanti.

Fa rilevare che, contrariamente a ciò che pare essersi talvolta creduto, le Pagaie sono vere, cioè adoperate al loro vero uso, e non già semplicemente cerimoniali: il loro nome indigeno è «hose». Anche il Museo d'Antropologia ne possiede parecchie, che non sono già della N. Brettagna, ma provengono dalla sola isola di Buka. Si distinguono queste pagaie di Buka da quelle delle altre isole per non avere una impugnatura in forma di traversa.

Fra gli oggetti notevoli delle Is. Salomone ci sono i « tindalo », che si tengono nelle case come oggetti sacri. Ve n'ha poi di quelli che, a guisa di amuleti, si portano indosso.

Promette di tornare in seguito sull'argomento.

MOCHI D.r ALDOBRANDINO. — *I popoli dell'Uaupè e la famiglia etnica Miranhà.*

L'A. legge alcuni passi della parte sociologica di un lungo lavoro, dal titolo soprascritto, al quale attende.

(Una prima parte del detto lavoro viene pubblicata fra le « Memorie » in questo stesso fascicolo.)

Questa lettura dà luogo ad una discussione, cui partecipano Marinelli, Giglioli, Modigliani, Papini e Mochi.

La seduta è levata a ore 19,40.

Il Segretario
E. REGÀLIA.

PUBBLICAZIONI RICEVUTE IN DONO NELL'ANNO 1902

Archives de la Société Américaine de France. Nouvelle Série, Tome 1er. Paris, Leroux, 1875.

Archivos de Criminológia, medicina legal y Psiquiatria. Año I (1902), nn. 2-6.

BERTHOLON (D.r). — *L'année anthropologique Nord-Africaine.* Tunis, 1902.

Bollettino delle Pubblicazioni Italiane. Firenze, 1902, nn. 13-24.

Bollettino della Società africana d'Italia. Anno XX (1901), fasc. XII. Anno XXI (1902), fasc. I-VI.

BRUCH C. — *La piedra pintada del manzanito.* La Plata, 1902.

— *Descripcion de algunos sepulcros calchaquis.* La Plata, 1902.

— *La piedra pintada del arroyo Vaca Mala.* La Plata, 1902.

BUCKLEY (E. ROBERTSON). — *The Clays and Clay Industries.* Madison, Wis., 1901.

Bulletin de la Société d'Ethnographie, 43e ann., n. 132. Paris, Leroux, 1902.

Bulletin of the Chicago Academy of Sciences. Vol. II, n. 111.

P. CARUS-E. NEPVEU. — *Le Dharma.* Saumur, 1902.

FÉLIX (JULES). — *L'Ethnographie et l'Avenir de l'Humanité.* Bruxelles, 1901.

Field Columbian Museum. Publications 61-62. Chicago, 1901.

Free Museum of Science and Art. Bulletin. Vol. III, n. 4. Mars 1902. Philadelphia, 1902.

Gazette médicale. An. LXXIII, XIIe Série, T. II, n. 19.

HAMY (D.r E. T.). — *Publications scientifiques (de).* Paris, Imprimerie Nationale, 1901.

HILLER (D.r H. M.) e FURNESS (D.r W. H.). — *Notes of a trip to the Weddahs of Ceylon*. s. l. n. d.

HIPPISLEY (A. E.). — *A Sketch of the history of ceramic Art in China*. Washington, 1902 (Smithsonian Institution).

HOLMES (W. H.). — *Anthropological Studies in California*. Washington, 1902.

Journal (The) of the Anthropological Society of Bombay. Bombay, 1902, Vol. VI, nn. 1-2.

KOCH (TH.). — *Die Apiakà Indianer*. Berlin, 1902.

— *Die Guaikurú-Gruppe*. Wien, 1903.

— *Guido Boggiani*. Braunschweig, 1902.

LAFONE QUEVEDO (S. A.). — *Viaje á los menhires è intihuatana de Tafi'y Santa Maria*. La Plata, 1902.

— *Las ruinas de Pajanco y Tuscamayo*. La Plata, 1902.

LAUDATI (G.). — *La Giustizia e la morale*. Trani, V. Vecchi, 1902.

LEHMANN-NITSCHE (R.). — *Catálogo de las Antigüedades de la Provincia de Jujuy*. La Plata, 1902.

— *Die Gleichzeitigkeit der südpatagonischen Höhlenbewohner mit dem Gryptotherium und anderen ausgestorbenen Thieren der Argentinischen Höhlenfauna*. s. l. n. d.

Mois (Le) médico-chirurgical, 4e année (1902), n. 2.

Mois (Le) Scientifique, 4e année (1902), nn. 1, 3, 4, 6.

Nyare Bidrag till kännedom om de svenska Landsmalen ock svenskt Folklif. Stockholm, 1902, nn. 75-77.

OTIS T. MASON. — *Directions for collectors of American Basketry*. Washington, 1902.

Pensamiento Latino (El). Año I, nn. 21-24 (1901). Año II, n. 1. Santiago de Chile, 1901.

PIGORINI (L.). — *Prime scoperte ed osservazioni relative all'età della pietra dell'Italia*. Roma, 1902.

Proceedings of the American Academy of Art and Sciences. Volume XXXVI (1901), nn. 24-29. Vol. XXXVII (1901), nn. 1-14.

Proceedings of the American Philosophical Society. Vol. XL (1901), n. 167; vol. XLI (1902), n. 168.

Revue Bibliographique des Sciences Naturelles pures et appliquées. 1e an. (1902), nn. 2-3.

Revue de Psychiatrie et de Psychologie expèrimentale. 2e série, 5e an. T. VI (1902), n. 2.

Rijks Ethnographisch Museum te Leiden. Verslag van den Directeur 1900-1901. 'S Gravenhage, 1901.

Rivista Geografica Italiana. An. IX (1902), fasc. III-IX.

Rivista di Patologia nervosa e mentale. Vol. VII (1902), fasc. 1-2.

Rivista Archeologica della Provincia e Antica Diocesi di Como. Fasc. 46, settembre 1902.

ROSNY (LEON DE). — *La mèthode conscientielle*. Paris, Alcan, 1887.

— *L'Atlantide historique*. Paris, Leroux, 1901.

SCHMIDT E. — *Die Neanderthalstrasse* (Estr. dal *Globus*, 1901).

Società Medico-Chirurgica di Bologna. Resoconto delle Adunanze dell'anno 1901. Bologna, 1902.

STARR (F.). — *Physical Characters of Indians of Southern Mexico*. Chicago, 1902.

— *Notes upon the Ethnography of Sonthern Mexico*. Part. II. Putnam Memorial Publication Fund, 1902.

STIEDA (L.). — *Die Infibulation bei Griechen und Römern*. Wiesbaden, 1902.

STUART WELLER. — *The Crinoidea*. Chicago, 1900.

THIEULLEN H. — *Technologie nèfaste*. Paris, 1902.

— *Varia, os travaillès à l'èpoque de Chelles*. Paris, 1901.

VIRCHOW R. — *Zur Erinnerung*. Berlin, 1902.

VIRCHOW'S R. — *Bericht uber die Feier*. Berlin, 1901.

WEAD (K. C.). — *Contributions to the history of musical Scales*. Washington, 1902.

WILSON (T.). — *Classification des pointes de flèches, des pointes de lances et des conteaux en pierre*. Paris, Masson, 1900.

— *La haute ancienneté de l'homme dans l'Amèrique du Nord*. Paris, Masson, 1901.

WIRT TASSIN. — *Descriptive Catalogue of the Collections of gems in the United States National Museum*. Washington, 1902.

WRONG (G.), LANGTON H. H. — *Review of historical publications relating to Canada for the year 1900*. Toronto, 1901.

PUBBLICAZIONI RICEVUTE IN CAMBIO NELL'ANNO 1902

AUSTRALIA

SYDNEY. — *Science of Man*, Vol. IV, n. 12; Vol. V, nn. 1-10.

— *Journal and Proceedings of the Royal Society of New South Wales*. Vol. XXXV (1901).

AUSTRIA-UNGHERIA

BUDAPEST. — *Magyar Tudományos Akadémia*. — Nyelvtudományi Kôzlemények, XXXII Kötet, 1-4 füzete. Budapest, 1902.

CRACOVIA. — *Bulletin International de l'Académie des Sciences de Cracovie*. Classe des sciences mathématiques et naturelles. 1901, n. 9; 1902, nn. 1-7.

— *Materyaly antropologiczno archeologiczne i etnograficzne*. Tom. III (1898), tom. V (1901).

— MICHALA FEDEROWSKIEGO, *Lud Bialoruski* (*I popoli della Russia bianca*). W. Krakowie, 1902.

— *Katalog literatury Naukowej polskiej*. 1901, IV; 1902, 1-11.

VIENNA. — *Sitzunberichte der Kais, Akademie der Wissenschaften* B. CX, 1901, V-X; B. CXI, I-III.

— *Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien*, vol. XXXII, fasc. 1-6.

— *Mittheilungen der Erdbeben-Commission der Kais. Akad. der Wissenschaften in Wien*. Neue Folge, nn. VII-VIII.

CANADÀ

OTTAWA. — *Geological Survey of Canada. General Index to the Reports of Progress 1863 to 1884*. Ottawa, 1900.

— *Commission géologique du Canada*. Rapport annuel (Nouvelle Série). Vol. X (1897); vol. XI (1898).

DANIMARCA

COPENAGHEN. — *Oversight over det kongelige Danske Videnskabernes Selskabs forhandlinger*, 1902, nn. 1-5.

— *Société Royale des Antiquaires du Nord*. Mémoires. Nouvelle Série, 1900-1901: *Nordiske Fortidsminder*. 4 hefte, 1902.

FRANCIA

LYON. — *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Lyon*. T. XIX (1900), T. XX (1901). Lyon, H. Georg, 1901, 1902.

PARIGI. — *Archives des Neurologie*. Vol. XIII, 2e Série (1902), 24e année, nn. 73-84.

— *Bulletins et mémoires de la Société d'Antropologie de Paris*. VIe Série, T. IIe (1902), fasc. 1-6.

— *L'Anthropologie* (1902). T. XIII, nn. 1-6.

— *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*. XIIe année (1902), nn. 1-12.

— *Revue Philosophique de la France et de l'étranger*. XXVIIe année (1902), nn. 1-12.

— *Revue Scientifique*, 4e Série, T. 16 (1901, 2e semestre), nn. 24-26. T. 17 (1902, 1er semestre), nn. 1-26. T. 18 (1902, 2e semestre), nn. 1-26.

GERMANIA

BERLINO. — *Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin*, 1902, nn. 1-10.

— *Zeitschrift für Ethnologie*. Vol. XXXIII (1901), fascicolo 6. Volume XXXIV (1902), fasc. 1-5.

GREIFSWALD. — *Internationales Centralblatt für Anthropologie und verwandte Wissenschaften*. VII anno (1902), fasc. 1-6.

KÖNIGSBERG. — *Schriften der Physikalisch Ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg in Pr*. Vol. 42, 1901.

LIPSIA. — *Mitteilungen des Vereins für Erdkunde zu Leipzig*, 1901. Leipzig, Duncker & Humblot, 1902.

MONACO. — *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns*, 1902. Vol. XIV, fasc. 3-4.

INDIA

CALCUTTA. — *Journal of the Asiatic Society of Bengal.* Vol. LXX e LXXI, 1901-02. — *Proceedings of the Asiatic Society of Bengal,* 1902, nn. 1-5, 9-11.

INGHILTERRA

LONDRA. — *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.* Vol. XXXI (1901), July to December. Vol. XXXII (1902), Jannuary to June.

ITALIA

BOLOGNA. — *Rivista di Filosofia e Scienze affini,* 1902. Anno III, Volume VI, nn. 1-6. Anno IV, Vol. I, nn. 1-6.

BRESCIA. — *Commentari dell'Ateneo di Brescia per l'anno 1901.* Brescia, 1901.

— *Il primo secolo dell'Ateneo di Brescia* (1802-1902). Brescia, 1902.

NAPOLI. — *Annali di Neurologia,* Anno XX (1902), fasc. 1-5.

— *Bollettino della Società dei Naturalisti in Napoli.* Serie I, Volume XV (1901).

— *Rivista mensile di Psichiatria forense, Antropologia criminale e Scienze affini.* Napoli, 1902. Anno V, nn. 1-10.

NOCERA INFERIORE. — *Il Manicomio, Archivio di Psichiatria e Scienze affini.* Nocera Inferiore, 1902. Anno XVIII, nn. 1-3.

PALERMO. — *La Scienza Sociale.* Anno IV (1901), fasc. XI-XII.

PISA. — *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali.* Memorie, vol. XVIII. Processi verbali, vol. XIII. Pisa, Nistri, 1902.

REGGIO NELL' EMILIA. — *Rivista Sperimentale di Freniatria.* Volume XXVIII, fasc. 1-3. Reggio, 1902.

ROMA. — *Società Geografica Italiana. Bollettino.* Serie IV, Vol. III, nn. 1-12 (1902). — *Elenco generale dei soci al 1° maggio 1902.* Roma, 1902.

— *R. Accademia dei Lincei. Classe di Scienze morali, storiche e filologiche.* Rendiconti. Serie V, vol. XI, fasc. 1-12. — *Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.* Rendiconti. Serie V, volume XI, 1° sem., fasc. 1-12; 2° sem., fasc. 1-12.

— *Rivista Italiana di Sociologia.* Anno V (1901), fasc. V-VI. Anno VI (1902), fasc. I-IV.

SPEZIA. — *Giornale storico e letterario della Liguria.* Anno III (1902), fasc. 1-12.

TORINO. — *Archivio di Psichiatria, Scienze penali ed Antropologia Criminale.* Vol. XXIII (1902), fasc. 1-6.

NUOVA ZELANDA

WELLINGTON. — *The Journal of the Polynesian Society.* Vol. X (1901), n. 4. Vol. XI (1902), nn. 1-3.

RUSSIA

MOSCA. — *Société Impériale des Naturalistes de Moscou.* Comptes-Rendus 1898-99; 1899-900; 1900-901.

STATI UNITI

CAMBRIDGE MASS. — *Peabody Museum.* Memoirs. Vol. I, n. 6. G. Byron Gordon, *The Hieroglyphic Stairway ruins of Copan.* Cambridge, 1902.

CHICAGO. — *Field Columbian Museum.* Publications 51-52, 55-56. Chicago, 1901.

— *The American Journal of Sociology.* Vol. XII, nn. 4-6. Vol. VIII, nn. 1-3. Chicago, 1902.

NUOVA YORK. — *American Anthropologist.* Vol. IV, n. 1. January-March 1902.

— *Science.* 1902, Vol. XV, nn. 366-391; Vol. XVI, nn. 392-417.

FILADELFIA. — *Procedings of the Natural Sciences of Philadelphia.* Vol. LIII, Part I-II, 1901.

WASHINGTON. — *Bureau of American Ethnology.* 18th Annual Report 1896-97. Parte II. Washington, 1899.

— *Smithsonian Institution.* Annual Report. 1897. Parte II, 1899-1900.

WORCESTER. — *The American Journal of Psychology.* Vol. XIII (1902), nn. 1-3.

SVEZIA

STOCCOLMA. — *Società Svedese di Antropologia e Geografia. Ymer,* 1902, nn. 1-3.

SVIZZERA

NEUCHÂTEL. — *Bulletin de la Société Neuchâteloise de Géographie.* Tome XIII (1901).

INDICE ALFABETICO DELLE MATERIE

CONTENUTE NEL VOLUME TRENTADUESIMO (ANNO 1902)

dell'ARCHIVIO PER L'ANTROPOLOGIA E LA ETNOLOGIA

INDICE DEGLI AUTORI

